



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่  
ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย

**FACTORS INFLUENCING WORK EFFICIENCY OF  
THE ROYAL THAI AIR FORCE AIR TRAFFIC CONTROLLERS**

ชาติชาย เจริญสุข

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการการบิน

สถาบันการบินพลเรือน สถาบันสมทบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ปีการศึกษา 2559

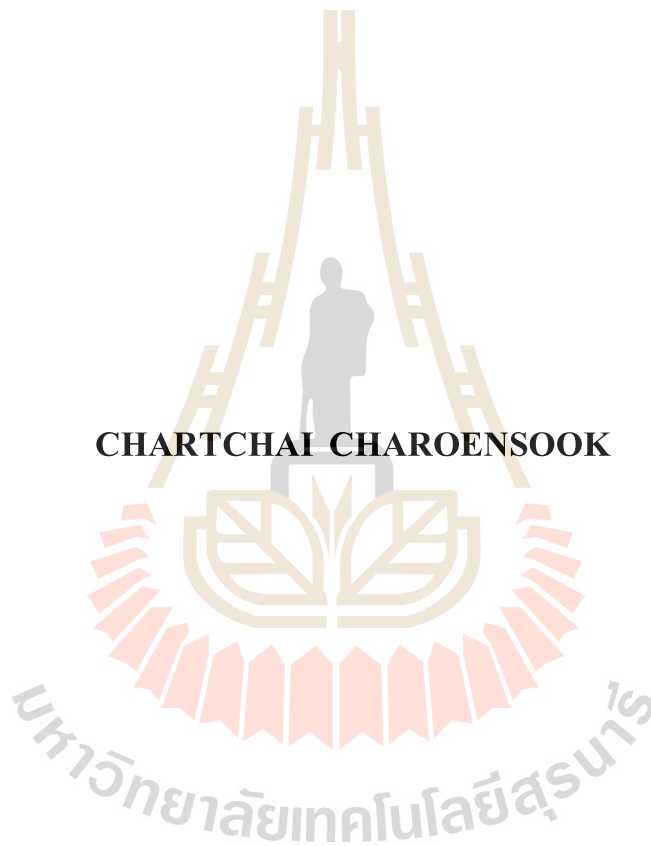
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่  
ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการการบิน  
สถาบันการบินพลเรือน สถาบันสมทบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
ปีการศึกษา 2559

**FACTORS INFLUENCING WORK EFFICIENCY OF  
THE ROYAL THAI AIR FORCE AIR TRAFFIC CONTROLLERS**

**CHARTCHAI CHAROENSOOK**



**THIS THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE  
REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER OF MANAGEMENT  
AVIATION MANAGEMENT  
CIVIL AVIATION TRAINING CENTER THAILAND  
ACADEMIC YEAR 2016**



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่  
ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย

สถาบันการบินพลเรือน สถาบันสมทบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อนุมัติให้นับ  
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(ดร.คงศักดิ์ ชมชุม)

ประธานกรรมการ

(น.ต. ดร.วัฒนา มานนท์)

กรรมการ

(อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์)

(ร.ท. ดร.ประพนธ์ จิตตะปุตตะ)

กรรมการ

(น.ท. สุวัฐ ศรีเดช)

กรรมการ

(ดร.นิรันดร์ ทิพย์ชนนัท)

กรรมการ

(ดร.กนก สารสิทธิธรรม)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

สถาบันการบินพลเรือน

(ดร.คงศักดิ์ ชมชุม)

ผู้อำนวยการ

หลักสูตรการจัดการบริหารธุรกิจ

ชาติชาย เจริญสุข : ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย (FACTORS INFLUENCING WORK EFFICIENCY OF THE ROYAL THAI AIR FORCE AIR TRAFFIC CONTROLLERS)

อาจารย์ที่ปรึกษา : น.ต. ดร. วัฒนา มานนท์, 162 หน้า

การศึกษาวิทยานิพนธ์เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย 2) ศึกษาปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย 3) เพื่อนำผลการศึกษาวิจัยที่ได้รับ เสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในด้านการควบคุมจราจรทางอากาศในอนาคตของกองทัพอากาศไทย ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ที่ยังปฏิบัติงานอยู่ในปี พ.ศ. 2559 จำนวน 100 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปผล ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี มีรายได้ระหว่าง 15,001 - 20,000 บาท ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 6-10 ปี และมีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ ให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยแยกเป็นด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน และด้านผลงาน เรียงตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในเรื่องความภาคภูมิใจในอาชีพการงานมาก ผลการวิเคราะห์ในส่วนตัวแปรปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน พบว่า ปัจจัยด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน และด้านการยอมรับนับถือ มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ 0.56 และสามารถทำนายสมการของการพยากรณ์ได้ 30.40%

สาขาวิชาการจัดการการบิน

ปีการศึกษา 2559

ลายมือชื่อนักศึกษา

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม



CHARTCHAI CHAROENSOOK : FACTORS INFLUENCING WORK EFFICIENCY OF  
THE ROYAL THAI AIR FORCE AIR TRAFFIC CONTROLLERS.

ADVISOR : SQN. LDR.WATANA MANON, Ph.D., 162 PP.

This thesis entitled "Factors Influencing Work Efficiency of The Royal Thai Air Force Air Traffic Controllers" had the objectives of 1) Studying personnel characteristic factors influencing work efficiency of the Royal Thai Air Force Air Traffic Controllers. 2) Studying the influence of work-related factors on work efficiency of the Royal Thai Air Force Air Traffic Controllers. 3) The results shall be used in the Royal Thai Air Force's human resources planning to developed officers on work efficiency. The sample group in this research was 100 the Royal Thai Air Force Air Traffic Controllers that continuous working in 2016. Questionnaire were used to collect data. Statistics used to analyze data at statistical significant level of 0.05

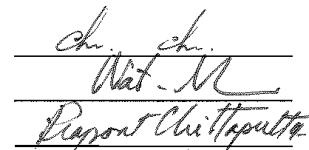
The results found that most of the respondents were 31-40 years of age with the monthly income of 15,001 - 20,000 baht, having 6-10 years of working experience and holding current Air Traffic Controller's Licenses. The total factors towards work efficiency of the Royal Thai Air Force Air Traffic Controllers were most emphasized the areas of personnel performance, working procedure and output products respectively. The work-related factors towards work efficiency of the Royal Thai Air Force Air Traffic Controllers in the area of pride in work were considered most important. The analysis of multiple linear regression found that work-related factors in term of pride in work and job recognition influenced overall work efficiency of the Royal Thai Air Force Air Traffic Controllers. The multiple linear regression coefficient value (R) was 0.56 and in all aspect with 30.40%.

School of Aviation Management  
Academic Year 2016

Student's Signature

Advisor's Signature

Co-Advisor's Signature

  
The student's signature is written in cursive. The advisor's signature is written in cursive. The co-advisor's signature is written in cursive.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณกองทัพอากาศ และเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศ ที่ให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมาชิกในครอบครัว ซึ่งได้แก่ภรรยาและบุตรที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจ รวมถึงวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา โดย ดร.ปิยะดา วรรณะสาร อธิการบดี ที่ให้ทุนการศึกษาแก่ผู้วิจัย

พร้อมกันนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ดร.คงศักดิ์ ชมชุม ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ น.ต. ดร.วัฒนา มานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ร.ท. ดร.ประพนธ์ จิตตะปุตตะ และ น.ท.สุรัฐ ศรีเดช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ดร.นิรันดร์ ทิพย์ชนนท์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาให้ ความรู้ คำปรึกษาด้านวิชาการ คำแนะนำ ถ่ายทอดความรู้ และตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ สถาบันการบินพลเรือน คณะอาจารย์สาขาวิชาการจัดการการบินทุกท่าน ที่ให้ความรู้ ข้อคิดเห็น และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัย เจ้าหน้าที่สำนักงานทัตวิทยาลัย สถาบันการบินพลเรือนทุกท่าน ที่คอยช่วยเหลืออำนวยความสะดวกจนรูปเล่มเสร็จสมบูรณ์ รวมถึง เพื่อนร่วมเรียนระดับปริญญาโท และท่านอื่น ๆ ที่อาจไม่ได้กล่าวถึงในที่นี้ ที่ให้คำปรึกษาแนะนำ ให้กำลังใจ และมีส่วนช่วยเหลือให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ให้การเลี้ยงดูอบรมและส่งเสริมการศึกษาเป็นอย่างดีตลอดมาในอดีต จนทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในชีวิตตลอดมา และผู้ศึกษาวิจัยหวังว่า วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อกองทัพอากาศไทย ตลอดจนผู้ที่มีความสนใจ หากมีข้อบกพร่องผิดพลาดประการใด ผู้ศึกษาวิจัยขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

ชาติชาย เจริญสุข

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ (ภาษาไทย)	ง
บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฒ
คำอธิบายคำย่อ	ณ
<b>บทที่</b>	
<b>1. บทนำ</b>	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	3
1.3 สมมติฐานการวิจัย	3
1.4 ขอบเขตการวิจัย	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.6 คำอธิบายศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา	5
1.7 กรอบแนวความคิดการวิจัย	8
<b>2. ปรัชญารวบรวมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	9
2.1 ประวัติความเป็นมาของการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ	9
2.2 ประวัติการให้บริการและหน่วยงานที่ให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศของประเทศไทย	10
2.3 ข้อมูลและโครงสร้างหน่วยงานควบคุมจราจรทางอากาศกองทัพอากาศไทย	15
2.4 ความหมายของการให้บริการจราจรทางอากาศและการกำหนดการบริการจราจรทางอากาศ	18
2.5 เปรียบเทียบผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศระหว่างกองทัพอากาศและบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด	24

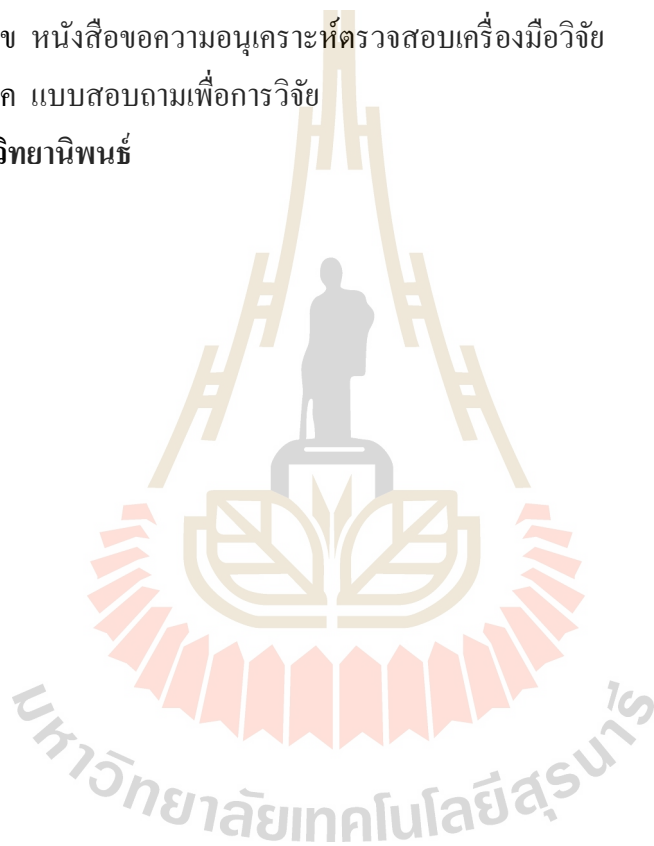


## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.6 แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	27
2.7 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน	35
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	39
<b>3. วิธีการดำเนินการวิจัย</b>	45
3.1 แผนการดำเนินงาน	45
3.2 วิธีวิจัย	46
3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	46
3.4 ตัวแปรที่ทำการวิจัย	47
3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	47
3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล	49
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล	49
3.8 การทดสอบสมมติฐาน	51
<b>4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล</b>	52
4.1 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	52
4.2 การรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล	53
4.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะส่วนบุคคล เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย	53
4.2.2 การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย	59
4.2.3 การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย	70
4.2.4 ผลการทดสอบสมมติฐานในการวิจัย	76
4.2.5 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	105
<b>5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ</b>	109
5.1 สรุปผลการวิจัย	109
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	113
5.3 ข้อจำกัดของการวิจัย	120

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.4 การประยุกต์ผลการวิจัย	120
5.5 ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป	123
<b>บรรณานุกรม</b>	124
<b>ภาคผนวก</b>	128
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์ข้อมูล	129
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	131
ภาคผนวก ค แบบสอบถามเพื่อการวิจัย	138
<b>ประวัติผู้จัดทำวิทยานิพนธ์</b>	145



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามส่วนที่ 2 และแบบสอบถามส่วนที่ 3	50
3.2 การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยในแบบสอบถามส่วนที่ 2 และแบบสอบถามส่วนที่ 3	51
4.1 จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ จำแนกตามอายุ	53
4.2 จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ จำแนกตามสถานภาพครอบครัว	54
4.3 จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ จำแนกตามระดับการศึกษา	54
4.4 จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ จำแนกตามรายได้ต่อเดือน	55
4.5 จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน	55
4.6 จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ จำแนกตามการมีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ	56
4.7 เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย	57
4.8 จำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน	57
4.9 จำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน	59
4.10 จำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน	61
4.11 จำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ด้านความความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	63
4.12 จำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ด้านสวัสดิการและผลตอบแทน	65

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.13 จำนวน คำร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ด้านการยอมรับนับถือ	67
4.14 จำนวน คำร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน (ภาพรวม) โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย	69
4.15 จำนวน คำร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล	70
4.16 จำนวน คำร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน	72
4.17 จำนวน คำร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านผลงาน	74
4.18 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (ภาพรวม) โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย	75
4.19 สรุปผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านอายุกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	77
4.20 ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านอายุกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานเป็นรายคู่	78
4.21 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านอายุกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (ภาพรวม)	79
4.22 สรุปผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพครอบครัวกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	80
4.23 ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้านสถานภาพครอบครัวกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน เป็นรายคู่	81
4.24 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านสถานภาพครอบครัวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (ภาพรวม)	82

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.25 สรุปผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา กับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	83
4.26 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้านระดับการศึกษา กับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล เป็นรายคู่	84
4.27 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (ภาพรวม)	85
4.28 แสดงสรุปผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ต่อเดือน กับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	86
4.29 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้านรายได้ต่อเดือน กับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยรวมเป็นรายคู่	87
4.30 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้านรายได้ต่อเดือน กับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน เป็นรายคู่	88
4.31 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้านรายได้ต่อเดือน กับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน เป็นรายคู่	89
4.32 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านรายได้ต่อเดือน กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (ภาพรวม)	90
4.33 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลด้านประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน กับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	91
4.34 ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้านประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน กับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน เป็นรายคู่	92
4.35 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (ภาพรวม)	93
4.36 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลด้านใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ กับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	94
4.37 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (ภาพรวม)	94

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.38 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน (โดยรวม) และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ	95
4.39 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน (รายด้าน) และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ	96
4.40 แสดงสรุปผลการทดสอบปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม	97
4.41 แสดงสรุปผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หาคูณเชิงเส้นของปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม	97
4.42 แสดงสรุปผลการทดสอบปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล	99
4.43 แสดงสรุปผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หาคูณเชิงเส้นของปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล	100
4.44 แสดงสรุปผลการทดสอบปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน	101
4.45 แสดงสรุปผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หาคูณเชิงเส้นของปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน	102
4.46 แสดงสรุปผลการทดสอบปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน	104
4.47 แสดงสรุปผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หาคูณเชิงเส้นของปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน	104
4.48 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย แตกต่างกัน	106

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.49	
สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุม จราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย	107



## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 กรอบแนวความคิดการวิจัย	8
2.1 แผนผังการแบ่งหน่วยงานบังคับบัญชา กองบังคับการบิน กรมควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ กองทัพอากาศ	16
2.2 ภารกิจหน้าที่รับผิดชอบหน่วยงานบังคับบัญชา กองบังคับการบิน กรมควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ กองทัพอากาศ	17
2.3 การบริการควบคุมจราจรทางอากาศทั้ง 3 ประเภท	19
2.4 การแบ่งพื้นที่การบริการควบคุมจราจรทางอากาศทั้ง 3 ประเภท	20
2.5 การแบ่งพื้นที่การควบคุมจราจรทางอากาศ การบริการควบคุมจราจรทางอากาศ บริเวณสนามบิน (Aerodrome control service)	21
2.6 การแบ่งพื้นที่การควบคุมจราจรทางอากาศ การบริการควบคุมจราจรทางอากาศ เขตประชิดสนามบิน (Approach control service)	22
2.7 การแบ่งพื้นที่การควบคุมจราจรทางอากาศ การบริการควบคุมจราจรทางอากาศ ตามเส้นทางบิน (Area control services)	23
2.8 การเปรียบเทียบผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ระหว่างกองทัพอากาศ (ส่วนราชการทหาร) และบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (พลเรือน)	25



## คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ

N	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{x}$	แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
S.D	แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
t	แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา (t – distribution)
F	แทน ค่าสถิติที่ใช้ใน F-test (One-way ANOVA)
df	แทน ชั้นของความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
LSD	แทน Least Significant Difference
MS	แทน ค่าเฉลี่ยผลบวกกำลังสองของคะแนน (Mean of Squares)
SS	แทน ผลบวกกำลังสองของคะแนน (Sum of Squares)
Sig.	แทน ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน
R	แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปร 3 ตัวขึ้นไป
R Square	แทน ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์
*	แทน ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันการ บริการ ควบคุมจราจรทางอากาศ (Air traffic control services) มีบทบาท และมีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการเดินอากาศ และเป็นองค์ประกอบที่สำคัญองค์ประกอบหนึ่งในการประกันถึงความปลอดภัยในการเดินอากาศของอากาศยานที่เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว รวมทั้งประสิทธิภาพในการพัฒนาอากาศยาน สมัยใหม่ให้มีความเร็วมากขึ้น ขนาดใหญ่ขึ้น เป็นผลให้การจัดการให้บริการจราจรทางอากาศมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ดังนั้น การปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศจึงเป็นงานที่ต้องใช้การตัดสินใจอย่างรวดเร็วบนพื้นฐานของมาตรฐานสากล ซึ่งกำหนดมาตรฐาน โดยองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization; ICAO) เพื่อความปลอดภัย สะดวกและ รวดเร็ว อีกทั้งการควบคุมจราจรทางอากาศเป็นงานที่มีความเครียดสูง เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศต้องได้รับการศึกษาอบรม ฝึกฝนให้เกิดทักษะความชำนาญและมีประสบการณ์ใน การปฏิบัติงาน ซึ่งถ้าเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานสูงก็จะทำให้ผลงานที่ออกมาลุล่วงไปด้วยดี มีประสิทธิผลของงานในระดับสูงตรงตามวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน (พันศักดิ์ เนินทราย, 2554, หน้า 1) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (Air traffic controller) หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานด้านการควบคุมการจราจรทางอากาศ ทำหน้าที่ให้บริการการควบคุม จราจรทางอากาศแก่อากาศยานที่ปฏิบัติการ เป็นผู้ทำหน้าที่ดูแลควบคุม สั่งการ ให้คำแนะนำ แก่ อากาศยานที่ทำการบิน ซึ่งนักบินจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งการของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศอย่างเคร่งครัด ยกเว้นในสถานการณ์บางอย่างซึ่งนักบินอาจไม่สามารถปฏิบัติตาม ได้ เช่น สภาพอากาศปัจจุบันมีกลุ่มเมฆที่อาจเป็นอันตรายต่อการบิน หรือในกรณีที่นักบินไม่สามารถทำตามคำสั่งการของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ได้ ในขณะนั้น นักบินสามารถจะร้องขอการปฏิบัติการเป็นอย่างอื่นได้ เพื่อความปลอดภัยในการบิน ขั้นตอนการปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ จะให้บริการตั้งแต่เริ่มเตรียมตัว ก่อนที่จะทำการบินขึ้นจากสนามบินต้นทาง (Departure aerodrome) จนกระทั่งทำการลงจอดที่สนามบินปลายทาง (Destination aerodrome) อย่างปลอดภัยรวมถึงมีหน้าที่จัดและให้บริการจราจรทางอากาศให้ถูกต้อง เหมาะสมเพื่อความสะดวก รวดเร็วและปลอดภัย เป็นไปตามบทบัญญัติของอนุสัญญาชิคาโก (The Chicago Convention of 1944) ซึ่งกำหนดให้รัฐที่เป็นภาคีสมาชิก (Contracting State)

มีหน้าที่ต้องจัดหาและให้บริการการควบคุมจราจรทางอากาศให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลระหว่างประเทศตามที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศกำหนด

เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ซึ่งเป็นข้าราชการทหารประจำการ ปฏิบัติหน้าที่ตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายจากกองทัพอากาศ ในการให้บริการงานควบคุมจราจรทางอากาศแก่อากาศยานของกองทัพอากาศ โดยงานที่ได้รับมอบหมายกับจำนวนรายได้ค่าตอบแทน อาจจะไม่สัมพันธ์กัน ค่าตอบแทนและสวัสดิการต่าง ๆ ที่ได้รับอาจจะไม่เท่าเทียมกับของเจ้าหน้าที่พลเรือนที่ปฏิบัติหน้าที่ในการทำงานเหมือนกัน มีความรับผิดชอบที่สูงเหมือนกัน แต่เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศทุกคนย่อกมีความภาคภูมิใจและถือว่าเป็นเกียรติที่ได้ปฏิบัติหน้าที่ในการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการบินของอากาศยานกองทัพอากาศ รวมถึงการมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการสนับสนุนการรบให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลอันสูงสุด ในยามที่ประเทศไทยอยู่ในภาวะสงคราม นอกจากนี้ การปฏิบัติงานของกำลังพลทหารอากาศที่สำเร็จการศึกษาอบรมจะใช้มาตรฐานสากลในการปฏิบัติงาน ไม่แตกต่างไปจากการปฏิบัติงานของพลเรือน วัตถุประสงค์ และภารกิจ ในการปฏิบัติงานอาจมีบริบทที่แตกต่างกันไปบ้าง ภารกิจของกองทัพอากาศเป็นภารกิจเพื่อค้ำวามมั่นคงของประเทศและฝึกเตรียมความพร้อมของนักบินประจำการเป็นหลัก ส่วนการปฏิบัติงานของพลเรือนที่รับผิดชอบการปฏิบัติงานโดย บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ปฏิบัติงานเพื่อให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศในเชิงพาณิชย์แก่สายการบิน อากาศยานพลเรือนและ อากาศยาน ของหน่วยงานราชการ รวมทั้งอากาศยานของกองทัพอากาศที่ทำการบินในเขตรับผิดชอบ และให้บริการโดย บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

ในการทำงานมีปัจจัยสำคัญหลายอย่าง ที่จะส่งผลในการทำงานนั้น ๆ เกิดประสิทธิภาพมากขึ้นน้อยเพียงใด นั่นคือปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลหรือมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน ซึ่งจะเป็นแรงผลักดันกระตุ้นให้บุคคลทำงานด้วยความกระตือรือร้น สมัยครใจและรักในงานที่ทำ อันจะมีผลทำให้งานของหน่วยงานนั้นบรรลุเป้าหมายและเกิดประสิทธิภาพในที่สุด บุคคลากรในแต่ละองค์การจะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงหรือ อต่ำเพียงใดนั้นย่อมเป็นผลสืบเนื่องมา จากปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับบุคคลากรในองค์กรนั้น ๆ ซึ่งสามารถที่จะตรวจวัด ค่าประสิทธิภาพ ได้จากคุณภาพของผลงานที่ทำและบรรยากาศในการทำงาน องค์กรใดที่บุคคลากรมี ประสิทธิภาพ ในการทำงานน้อย องค์กรนั้นก็จะมีประสบแต่ปัญหาในการทำ งานไม่สา มารถพัฒนาผลงานของ องค์กรได้ ส่วน องค์กรใดที่บุคคลากรมี ประสิทธิภาพ ในการทำงานสูง องค์กรนั้นก็จะมีประสบ ความสำเร็จในการทำงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ขององค์กร (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2542)

ดังนั้น ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้มุ่งเน้นที่จะศึกษาวิจัยถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ที่ยัง คงประจำการอยู่ในปี พ.ศ. 2559 เพื่อนำผลการศึกษาวินิจฉัยไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและเพิ่ม ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศ ให้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุด อีกทั้งเป็นแนวทางในการวางแผนและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในด้านการ ควบคุมจราจรทางอากาศในอนาคตของกองทัพอากาศ ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป ในอนาคต

## 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) ศึกษาปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ที่มีผล ต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย
- 2) ศึกษาปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับ การปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการ ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย
- 3) เพื่อนำผลการศึกษาวินิจฉัยที่ได้รับ เสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนและพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์ในด้านการควบคุมจราจรทางอากาศในอนาคตของกองทัพอากาศไทย ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

## 1.3 สมมติฐานการวิจัย

ในการศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้ ได้กำหนดสมมติฐานในการวิจัยไว้ 2 สมมติฐาน ได้แก่

- 1) สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ สถานภาพ ครอบครัว ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และใบอนุญาต เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ ที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการ ปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย แตกต่างกัน
- 2) สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับ การปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ด้านความ ภาควิชาในอาชีพการงาน ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพ การงาน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านสวัสดิการและผลตอบแทน และด้านการยอมรับนับถือ มีอิทธิพลต่อ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอาก าศ กองทัพอากาศไทย

## 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษา เรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ประสิทธิภาพใน การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุม จราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย” มีขอบเขตการศึกษา ดังนี้

1) ขอบเขตด้านประชากรศาสตร์ ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ประชากรในการวิจัย คือ เจ้าหน้าที่ ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศ ที่ประจำการอยู่ในปี พ.ศ. 2559 ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ ให้บริการ ควบคุมจราจรทางอากาศตามกองบินต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับ ขึ้นหัวหน้าหอบังคับการบินจนถึง ระดับ เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการจำนวน 100 คน

2) ขอบเขตด้านเนื้อหา ทำการศึกษาเนื้อหาในส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศ โดยมุ่งเน้นศึกษาปัจจัย ด้านลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ สถานภาพครอบครัว ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ ศึกษาปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับ การปฏิบัติงาน ได้แก่ ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน ด้านสภาพแวดล้อมในที่ ทำงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน ร่วมงาน ด้านสวัสดิการ และผลตอบแทน และด้านการยอมรับนับถือ ส่วนประสิทธิภาพในการ ปฏิบัติงาน จะมุ่งเน้น ศึกษา ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล ด้านกระบวนการ ในการปฏิบัติงาน และด้านผลงาน โดยวิธีเก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศ

3) ขอบเขตตัวแปร ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาวิจัยเฉพาะตัวแปรสำคัญที่ เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทาง อากาศ กองทัพอากาศ โดยแยกจำแนกประเภทตัวแปร ดังนี้

- ตัวแปรต้น คือ ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการ ปฏิบัติงาน
- ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทาง อากาศ กองทัพอากาศไทย ได้แก่ ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน และด้านผลงาน

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) สามารถระบุถึงปัจจัยด้านลักษณะบุคคลที่มีผลต่อประสิทธิภาพใน การปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทยในปัจจุบันได้

2) ทราบถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศกองทัพอากาศไทย และสามารถนำไปใช้แก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมต่อไป

3) นำแนวทางการคิดที่ได้จากผลการวิจัยไปพัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน

## 1.6 คำอธิบายศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา

1) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน หมายถึง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย

2) ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (Work efficiency) หมายถึง ความสามารถที่จะทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จบรรลุตามเป้าหมายขององค์กร

3) ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล หมายถึง บุคลากรในองค์กรมีความพร้อมในการปฏิบัติงาน ทั้งด้านสุขภาพร่างกายและจิตใจ มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน มาปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ มีความกระตือรือร้นในการทำงาน

4) ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน หมายถึง บุคลากรในองค์กรมีขั้นตอนในการปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐานแล้ว ะถูกต้อง รวดเร็วทันเวลา ปลอดภัย ตลอดจนสามารถใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการทำงานได้อย่างเหมาะสม

5) ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านผลงาน หมายถึง บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเป้าหมายของงาน สามารถทำงานให้มีคุณภาพและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม เกิดผลกำไรจากผลงาน ทันเวลา ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสมกับงาน ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติหน้าที่ด้วยจิตสำนึกที่ดีต่อการทำงานและบริการ เป็นที่พึงพอใจของลูกค้าหรือผู้ที่มารับบริการ

6) ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล หมายถึง ลักษณะและข้อมูลเฉพาะส่วนบุคคลของ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ซึ่งได้แก่ เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ประกอบไปด้วยข้อมูลด้านอายุ สถานภาพครอบครัว ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ประสบการณ์ในการทำงาน และการถือครองใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ

7) ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน หมายถึง ปัจจัยที่ทำให้บุคลากรเกิดความเครียดที่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน และเป็นแรงจูงใจบุคลากรในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านสวัสดิการผลตอบแทน และด้านการยอมรับนับถือ



8) ด้านความภูมิใจในอาชีพการงาน หมายถึง ความภาคภูมิใจ รักและชอบ ในหน้าที่การงานที่ตนปฏิบัติอยู่ มีขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน รู้สึกภูมิใจที่ได้นำความรู้ความสามารถมาปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่

9) ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน หมายถึง สภาพของสถานที่ทำงาน เครื่องมือเครื่องใช้ ความทันสมัยของอุปกรณ์ ความสะอาด สิ่งแวดล้อมในที่ทำงาน และความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

10) ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน หมายถึง การมีโอกาสได้รับการเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง การพิจารณาปรับขึ้นเงินเดือน การได้รับการศึกษา ฝึกอบรมความรู้เพิ่มเติมและการดูงานของหน่วยงานอื่น เพื่อนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

11) ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน หมายถึง ทักษะคติที่มีต่อบุคลากรด้วยกัน ยอมรับยินดีในผลงานของเพื่อนร่วมงาน มีความสุขและช่วยเหลือกันในระหว่างปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความสามารถที่จะปฏิบัติงานร่วมกันได้

12) ด้านสวัสดิการและ ผลตอบแทน หมายถึง รายได้จากการทำงานเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ เพียงพอต่อการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน รายได้จากการปฏิบัติงาน นอกเหนือเวลาปฏิบัติงานปกติที่เหมาะสม และสวัสดิการต่างๆ ที่หน่วยงานจัดให้บุคลากร เช่น การรักษาพยาบาล การจัดให้มีห้องพักผ่อนช่วงเวลาพักการปฏิบัติงาน

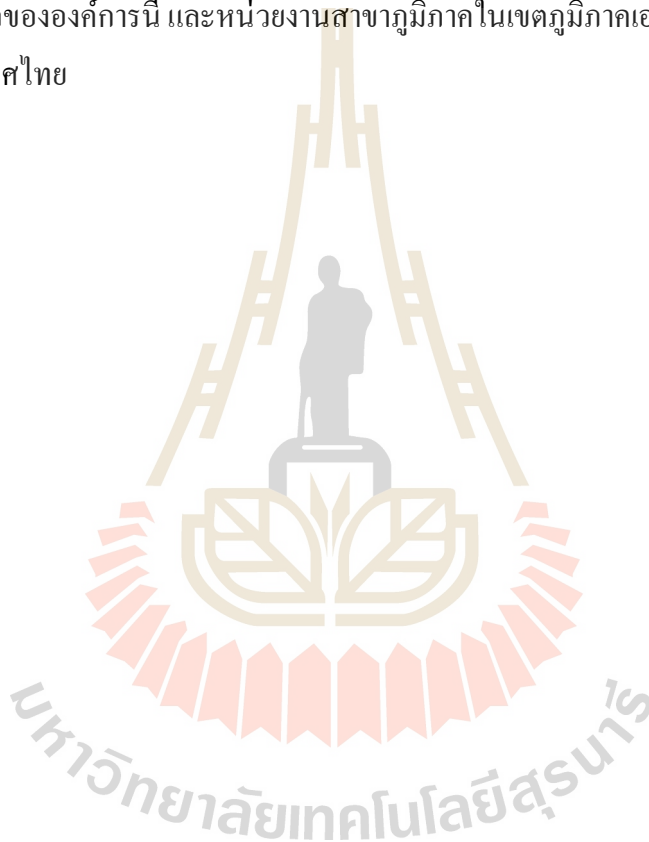
13) ด้านการยอมรับนับถือ หมายถึง การได้รับการยอมรับนับถือจาก ครอบครัว บุคลากรที่ร่วมงาน และผู้บังคับบัญชาได้รับการไว้วางใจมอบหมายให้ ปฏิบัติหน้าที่ในโอกาสพิเศษอื่น ๆ รวมทั้งการยอมรับข้อคิดเสนอแนะทั้งจากเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา

14) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศกองทัพอากาศไทย (The Royal Thai Air Force Air Traffic Controllers) หมายถึง ข้าราชการทหาร สังกัดกองทัพอากาศ กระทรวงกลาโหม ที่ปฏิบัติหน้าที่บริการการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ สนามบินในการกำกับดูแลของกองทัพอากาศ ซึ่งตั้งอยู่ตามกองบินต่าง ๆ ทั่วประเทศ

15) การบริการควบคุมจราจรทางอากาศ (Air Traffic Control Services) หมายถึง การให้บริการด้านการเดินอากาศ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันการชนกันระหว่างอากาศยาน เพื่อป้องกันการชนกันระหว่างอากาศยานกับอากาศยานอื่น บนพื้นที่ขั้วเคลื่อน และกับสิ่งกีดขวางบนพื้นที่ยกเว้น จัดการจราจรทางอากาศให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว คล่องตัวและเป็นระเบียบ บนพื้นฐานของความปลอดภัยเป็นหลัก ให้คำแนะนำและบริการข้อมูลข่าวสารการบิน ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำการบินในพื้นที่ห้วงอากาศเพื่อความปลอดภัย ในการบิน และให้บริการติดต่อ

ประสานแจ้งหน่วยงานค้นหาและช่วยชีวิตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อเกิดเหตุการณ์อากาศยานอุบัติภัย รวมทั้งให้ความร่วมมือกับหน่วยงานดังกล่าวเมื่อได้รับการร้องขอ

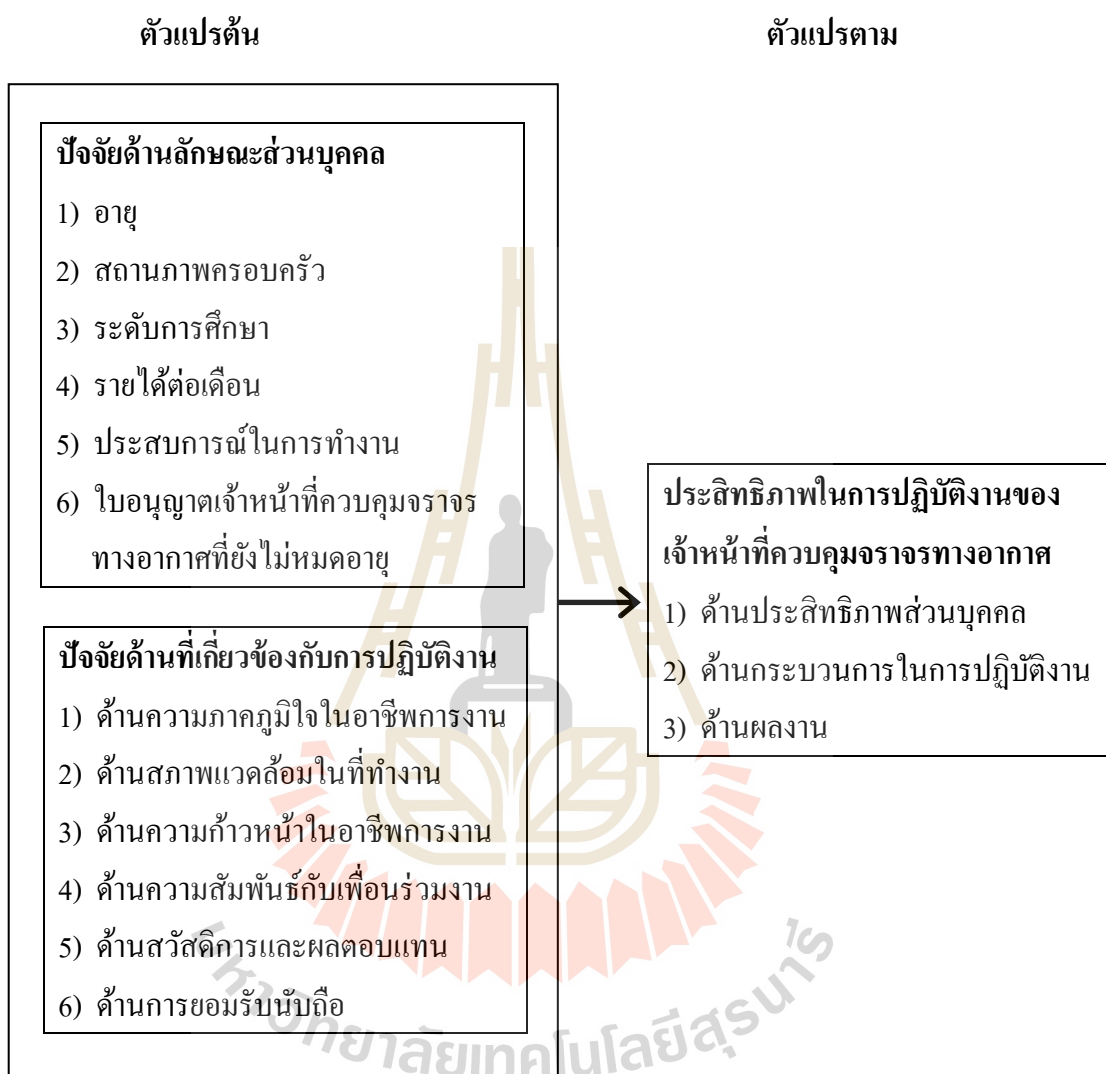
16) องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization; ICAO) องค์การที่จัดตั้งขึ้นจากการประชุมอนุสัญญาชิคาโก (The Chicago Convention of 1944) เป็นองค์กรในองค์การสหประชาชาติ ที่ดูแลด้านการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ทำหน้าที่ออกกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบินพลเรือน โดยประเทศสมาชิกขององค์การต้องปฏิบัติตามและนำไปออกเป็นกฎหมายการเดินอากาศของแต่ละประเทศควบคุมกันด้วย ประเทศไทยเป็นสมาชิกขององค์การนี้ และหน่วยงานสาขาภูมิภาคในเขตภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกขององค์การนี้ตั้งอยู่ที่ประเทศไทย





## 1.7 กรอบแนวความคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบกรอบแนวความคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวความคิดการวิจัย

## บทที่ 2

### ปรัทัศนัวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยทั้งจากเอกสารการศึกษา แนวความคิดและทฤษฎีต่างๆ ตลอดจน ค้นคว้าศึกษาข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีผู้ศึกษาไว้ก่อนหน้านี้ ซึ่งสามารถแบ่งการศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมการทำการศึกษาวิจัยฉบับนี้ออกเป็น 8 ส่วน ได้แก่

- 1) ประวัติและความเป็นมาของการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ
- 2) ประวัติการบริการควบคุมจราจรทางอากาศ และ หน่วยงานที่ให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศของประเทศไทย
- 3) ข้อมูลและโครงสร้างหน่วยงานควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย
- 4) ความหมายของการให้บริการจราจรทางอากาศ และการกำหนดการบริการจราจรทางอากาศ
- 5) เปรียบเทียบผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศระหว่างกองทัพอากาศ และบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
- 6) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน
- 7) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน
- 8) ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ประวัติความเป็นมาของการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ

ในปี ค.ศ. 1903 พี่น้องตระกูล Wright (Wilbur and Orville Wright) ประสบความสำเร็จในการประดิษฐ์อากาศยานที่หนักกว่าอากาศและได้ทำการบินครั้งแรก ณ เมือง Kitty Hawk มลรัฐ North Carolina ประเทศสหรัฐอเมริกา จึงถือได้ว่าเป็นความสำเร็จครั้งแรกของโลกในการเดินอากาศโดยอากาศยานหรือเครื่องบิน เป็นจุดเริ่มต้นของการคมนาคมทางอากาศ และได้พัฒนาตามลำดับ ในราวต้นศตวรรษที่ 19 การจราจรทางอากาศหรือการเดินอากาศได้เริ่มมีบทบาทมากขึ้นและเป็นที่ยอมรับของนานาประเทศทั่วโลกอย่างกว้างขวาง แต่การควบคุมจราจรทางอากาศในขณะนั้นยังไม่มีคามจำเป็นมากนัก เนื่องจากปริมาณการจราจรทางอากาศยังไม่มาก ไม่ซับซ้อน

ความเร็วของอากาศยานยังมีความเร็วไม่มากและขนาดของอากาศยานยังไม่ใหญ่อย่างในปัจจุบัน จึงทำให้การควบคุมจราจรทางอากาศทำได้ง่าย จนถึงประมาณปี ค.ศ. 1929 เนื่องจากปริมาณอากาศยานที่ทำการเดินอากาศมีมากขึ้น เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศจึงเริ่มมีบทบาทในการให้บริการจราจรทางอากาศ โดย Archie William League ได้รับการยกย่องว่าเป็นเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศคนแรกของโลก โดยปฏิบัติหน้าที่ครั้งแรกที่เมือง St. Louis Missouri / Lambert Field ประเทศสหรัฐอเมริกา (ปัจจุบัน คือ Lambert St. Louis International Airport ) เป็นผู้ให้สัญญาณแก่นักบินในการขึ้น-ลง โดยใช้สัญญาณธง ซึ่งมี 2 แบบ คือ ธงสีแดงและธงดาหลามารุก โดยธงสีแดง ให้สัญญาณหมายถึงนักบินไม่สามารถนำเครื่องร่อนลงจอดได้ ส่วนธงดาหลามารุกให้สัญญาณหมายถึงนักบินสามารถนำเครื่องร่อนลงจอดได้ โดยใช้พื้นที่บริเวณกลางสนามบินเป็นที่ทำงาน มีเพียงเก้าอี้ รมใหญ่ใช้สำหรับกันแดด สมุดจดบันทึก และธงที่ใช้ในการให้สัญญาณ 2 ผืน

ภายหลังต่อมาได้มีการพัฒนาโดยใช้การจุดไฟเป็นสัญญาณแจ้งให้ทราบเป็นระยะ ๆ ตลอดสองข้างของทางวิ่ง มีการก่อสร้างหอบังคับการบินใช้เป็นที่ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ เพื่อให้สามารถมองเห็นสภาพการจราจรทางอากาศได้อย่างทั่วถึง พัฒนาการสื่อสารจากเดิมมาใช้สัญญาณ ไฟและวิทยุติดต่อกันในการบริการควบคุมจราจรทางอากาศ วิศวกรรมการดังกล่าวได้พัฒนาอย่างต่อเนื่อง และมีความเป็นสากลมากขึ้น หลังจากเกิดการประชุมอนุสัญญาชิคาโก ในปี ค.ศ. 1944 (The Chicago Convention of 1944) ซึ่งอนุสัญญานี้ได้บัญญัติให้รัฐภาคีสมาชิก (Contracting State) ต้องจัดหาและให้บริการการควบคุมจราจรทางอากาศให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลระหว่างประเทศตามที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization; ICAO) กำหนด ดังนั้น รัฐภาคีต่าง ๆ จึงมีพันธกรณีที่จะต้องพัฒนาการควบคุมจราจรทางอากาศของตนให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลระหว่างประเทศ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและมั่นใจให้แก่สายการบินที่มาใช้บริการในรัฐนั้น ๆ (สุรัฐ ศรีเดช, 2549, หน้า 10)

## 2.2 ประวัติการให้บริการและหน่วยงานที่ให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศของประเทศไทย

ความเป็นมาของการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศในประเทศไทย ได้เริ่มต้นจัดให้มีการบริการควบคุมจราจรทางอากาศอย่างจริงจังในปี พ.ศ. 2489 หลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 ยุติลง โดยกองทัพอากาศของประเทศไทยที่เข้ามาปฏิบัติการทางทหารในประเทศไทยในขณะนั้น ได้ใช้สนามบินดอนเมืองเป็นฐานปฏิบัติการและทำการฝึกอบรมการควบคุมจราจรทางอากาศให้แก่ข้าราชการของกองทัพอากาศไทย เพื่อรับมอบภารกิจการปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศก่อนที่

กองทัพอากาศอังกฤษจะถอนออกไปจากประเทศไทย จากเหตุการณ์ดังกล่าวเป็นการเริ่มต้นการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศของประเทศไทย และได้พัฒนาไปตามลำดับมาจนถึงปัจจุบัน การบริการควบคุมจราจรทางอากาศของประเทศไทย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มีหน่วยงานที่กำกับดูแลรับผิดชอบในการให้บริการทั้งที่เป็นส่วนของพลเรือน รัฐวิสาหกิจ กองทัพอากาศ กองทัพเรือ และส่วนราชการอื่น ๆ เป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งแยกออกเป็นหน่วยงานหลักได้ 5 หน่วยงาน ดังต่อไปนี้

### 2.2.1 กรมการบินพาณิชย์

หลังจากที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ได้กำหนดเขตแฉ่งข่าวการบิน กรุงเทพฯ (Bangkok International Region) หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า “Bangkok FIR” ได้มอบหมายให้สำนักงานการบินพลเรือน กรมการขนส่ง กระทรวงคมนาคม (ปัจจุบันได้เปลี่ยนชื่อหน่วยงานเป็น “สำนักงานการบิน พลเรือนแห่งประเทศไทย”) ในปี พ.ศ. 2506 สำนักงานการบินพลเรือน ได้จัดตั้งหอบังคับการบินเพื่อให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศขึ้น ณ ท่าอากาศยานบางแห่ง และได้ดำเนินการขอโอนเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศของกองทัพอากาศ กองทัพเรือ มา บรรจุ เป็นเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศของสำนักงานการบินพลเรือน (กรมการบินพาณิชย์, 2526 หน้า 1-15) ในปัจจุบันได้โอนมอบความรับผิดชอบงานด้านการควบคุมจราจรทางอากาศให้บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินงานแทน และโอนย้ายเจ้าหน้าที่ควบคุม จราจรทางอากาศในสังกัด บรรจุเป็นพนักงานควบคุมจราจรทางอากาศของ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ทั้งหมด

### 2.2.2 บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

ภายหลังจากปี พ .ศ. 2492 ที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) ได้กำหนดเขตแฉ่งข่าวการบินกรุงเทพฯ (Bangkok FIR) ขึ้นและมอบหมายให้ประเทศไทย รับผิดชอบในการควบคุมจราจรทางอากาศเขตพื้นที่ (Area control services) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “การบริการจราจรทางอากาศตามเส้นทางบิน” โดยมีบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบปฏิบัติงานการ ควบคุมจราจรทางอากาศประเภทนี้ แล ะได้จัดตั้งหน่วยงานขึ้น ที่ทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

ต่อมาภายหลัง นโยบายของกระทรวงคมนาคม ตามมติ คณะรัฐมนตรี (กรม.) เมื่อ 1 ก.ย. 2541 กำหนดให้หน่วยงานควบคุมจราจรทางอากาศของประเทศไทยควรอยู่รวมเป็น หน่วยงานเดียว กัน เพื่อความเป็นเอกภาพและมีประสิทธิภาพในการบริหารและการปฏิบัติงาน จึงได้โอนมอบงานด้านการปฏิบัติการควบคุมจราจรทางอากาศจากกรมการบินพลเรือนให้ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ ยกเว้นหน่วยงานการควบคุมจราจร ทางอากาศที่อยู่ในการกำกับดูแลของทหารและส่วนราชการบางหน่วย (กระทรวงเกษตรและ

สหกรณ์) ยังคงรับผิดชอบและดำเนินการปฏิบัติการไว้เหมือนเดิม ในปัจจุบันจึงทำให้พนักงานหรือเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศทั้งหมดของประเทศไทย ที่รับผิดชอบในการควบคุมจราจรทางอากาศของสนามบินในเชิงพาณิชย์เกือบทั้งหมด รวมทั้งเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศของสนามบินดอนเมืองและสนามบินสุวรรณภูมิ (ยกเว้นสนามบินอู่ตะเภา ซึ่งอยู่ในการกำกับดูแลรับผิดชอบของกองทัพเรือ) รวมเข้าอยู่ในสังกัดของบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

### 2.2.3 กองทัพอากาศ กระทรวงกลาโหม

ภายหลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้ยุติลง ก่อนที่กองทัพอากาศอังกฤษจะถอนตัวออกจากประเทศไทย ได้ทำการฝึกอบรมการควบคุมจราจรทางอากาศให้แก่ข้าราชการทหารกองทัพอากาศไทย ให้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการควบคุมจราจรทางอากาศเพื่อรับมือกับงานควบคุมจราจรทางอากาศ ณ สนามบินดอนเมือง ซึ่งเป็นสนามบินที่ทันสมัยที่สุดของประเทศไทยในขณะนั้น ที่มีการจราจรทางอากาศทั้งเชิงพาณิชย์และทางทหาร สืบต่อกองทัพอากาศอังกฤษ โดยในการครั้งนี้กองทัพอากาศไทยได้คัดเลือกข้าราชการทหารในสังกัดที่มีพื้นฐานความรู้ระดับปริญญาตรีและมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในระดับดี ซึ่งส่วนใหญ่จะมาจากสายวิชาการเป็นครู-อาจารย์ในกองทัพ เพื่อเข้ารับการฝึกอบรมดังกล่าว เพื่อเป็นต้นแบบและแนวทางในการปฏิบัติการควบคุมจราจรทางอากาศของประเทศไทยในอนาคต ต่อมาข้าราชการทหารรุ่นแรกที่ได้รับการคัดเลือกเข้ารับการฝึกอบรมการควบคุมจราจรทางอากาศจากกองทัพอากาศประเทศอังกฤษ ได้นำความรู้ ทักษะและประสบการณ์ที่ได้รับการถ่ายทอดไปฝึกสอนให้กับข้าราชการ ทหารของกองทัพอากาศคนอื่น ๆ เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและสามารถที่จะปฏิบัติงานในหน้าที่เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศได้ และสามารถจะไปปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว ณ หอบังคับการบินกองบินต่าง ๆ ในสังกัดของกองทัพอากาศในต่างจังหวัดต่อไปได้

### 2.2.4 กองทัพเรือ กระทรวงกลาโหม

ในช่วงต้น ๆ ของสงครามเวียดนามประมาณปี พ.ศ. 2504 สหรัฐอเมริกาได้ขอใช้สนามบินของประเทศไทยหลายแห่ง เพื่อใช้เป็นฐานปฏิบัติการในการส่งกำลังบำรุงสนับสนุนกำลังทางอากาศของกองทัพสหรัฐในการกิจสงครามเวียดนาม สนามบินอู่ตะเภา ซึ่งอยู่ในการกำกับดูแลรับผิดชอบของกองทัพเรือ เป็นอีกสนามบินหนึ่งที่ทางกองทัพสหรัฐ ขอใช้เป็นฐานในการสนับสนุน การปฏิบัติการ ทางอากาศ นอกเหนือจากสนามบิน โคราช อุดรธานี นครพนม อุบลราชธานี และตาดลี ที่อยู่ในกำกับการดูแลรับผิดชอบของกองทัพอากาศ

กองทัพเรือได้ตระหนักถึงความสำคัญของการกิจและพิจารณาถึงความจำเป็นในการปฏิบัติหน้าที่ร่วมกับกองกำลังทหารต่างชาติในประเทศไทย เนื่องจากข้าราชการทหารของกองทัพเรือยังไม่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านการควบคุมจราจรทางอากาศ จึงได้ขอรับการ

สนับสนุนเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศของกองทัพอากาศ จากสนามบินดอนเมืองมาช่วยปฏิบัติหน้าที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของกองทัพอากาศสหรัฐเป็นการชั่วคราว พร้อมกันนั้นได้จัดให้เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศของกองทัพอากาศ เข้าร่วมในการปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศเพื่อเป็นการเรียนรู้งานและฝึกประสบการณ์ในการควบคุมจราจรทางอากาศควบคู่ไปด้วย ซึ่งเจ้าหน้าที่ส่วนมากมาจากข้าราชการทหารกองทัพอากาศเหล่าสื่อสารทหาร เนื่องจากกองทัพอากาศไม่มีโรงเรียนเหล่าหรือสายวิชาการที่ผลิตกำลังพลทางด้านการควบคุมจราจรทางอากาศเหมือนกับกองทัพอากาศ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการผลิตกำลังพลเพื่อบรรจุเข้ารับราชการประจำหน้าที่เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศจึงดำเนินการโดยวิธีคัดเลือกจากข้าราชการสังกัดกองทัพอากาศ ส่งเข้าเรียนและรับการฝึกอบรมที่สถาบันการบินพลเรือน เป็นรุ่น ๆ เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน (สุรัฐ ศรีเดช, 2549, หน้า 13)

ปัจจุบัน สนามบินอู่ตะเภา กองทัพอากาศ เป็นสนามบินพาณิชย์นานาชาติ ที่ให้บริการการควบคุมจราจรทางอากาศในเชิงพาณิชย์เช่นเดียวกับสนามบินดอนเมือง และสนามบินสุวรรณภูมิ ให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศโดยใช้ เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ของกองทัพอากาศ และเจ้าหน้าที่ดังกล่าวจะต้องมีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่พนักงานควบคุมจราจรทางอากาศ (License) ในการปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรฐานสากลที่กำหนดโดยองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ

### 2.2.5 ส่วนราชการอื่น ๆ

1) กองทัพบก กระทรวงกลาโหม ในอดีตกองทัพบก มีอากาศยานหรือเครื่องบินจำนวนเพียงเล็กน้อย เพื่อใช้ในการฝึกสนับสนุน ทางด้านยุทธการ ขนส่งพัสดุและไปรษณียภัณฑ์ รวมถึงบุคคลสำคัญ ส่วนในด้านการควบคุมจราจรทางอากาศในสมัยนั้นใช้นักบิน หรือเจ้าหน้าที่สื่อสาร ปฏิบัติหน้าที่ในการควบคุมจราจรทางอากาศ ต่อมาในช่วงที่มีการปราบปรามผู้ก่อการร้ายคอมมิวนิสต์ (ผกค.) และสงครามเวียดนาม กองทัพบก ก็เริ่มมีอากาศยานประจำการมากขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อสนับสนุนภารกิจของกองทัพบก มีการสร้างสนามบินของตนเองเพื่อการขึ้น-ลงแบบถาวรเป็นของตนเองในปี พ.ศ. 2500 ที่กรมการบินทหารบก จังหวัดลพบุรี และได้จัดส่งกำลังพลประกอบด้วยนายทหารชั้นสัญญาบัตรและนายทหารชั้นประทวน เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรการควบคุมจราจรทางอากาศเบื้องต้นเป็นรุ่นแรก ณ กองบิน 2 จังหวัดลพบุรี โดยมีเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศกองบิน 2 เป็นผู้ฝึกอบรมให้ และเมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรมแล้ว เจ้าหน้าที่ของกองทัพบกได้เข้าปฏิบัติหน้าที่เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ณ สนามบินสะพานนาครี กรมการบินทหารบก จังหวัดลพบุรี



2) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในปี พ.ศ. 2520 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ก่อตั้งกองบินเกษตรขึ้น ณ สนามบิน จังหวัดนครสวรรค์ เป็นฐานปฏิบัติการของตนเอง เพื่อสนับสนุนภารกิจต่าง ๆ ของกระทรวงเกษตร และสหกรณ์ เช่น การทำฝนเทียม จี๊ดพ์ นยาฆ่าแมลง คับไฟฟ้า สำรวป่าไม้ เป็นต้น โดยการปฏิบัติการควบคุมจราจรทางอากาศในช่วงระยะเวลาแรก ใช้นักบินและเจ้าหน้าที่สื่อสารของอากาศ ยานเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่ เนื่องจากการจราจรทางอากาศ ยังมีไม่มาก ต่อมาสภาพการจราจรทางอากาศ ได้เพิ่มปริมาณ มากขึ้น จึงจำเป็นต้องใช้เจ้าหน้าที่ ที่มีประสบการณ์ในการควบคุมจราจรทางอากาศเข้า มาปฏิบัติงาน ดังนั้น ในปี พ.ศ. 2532 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้รับโอนเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศจากกองทัพอากาศ ทั้งนายทหารชั้นสัญญาบัตรและ นายทหาร ชั้นประทวน ที่มีความรู้ความสามารถ ทักษะ ประสบการณ์ด้านการควบคุมจราจรทางอากาศ และมีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่พนักงานควบคุม จราจรทางอากาศ เข้ารับการบรรจุเป็นข้าราชการใน สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปฏิบัติ หน้าที่เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ

#### 2.2.6 สถาบันที่เปิดการศึกษาอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ

1) สถาบันการบินพลเรือน สถาบันการบินพลเรือน (สบพ.) สถาบันสมทบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เป็นรัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงคมนาคม ซึ่งเปลี่ยนชื่อมาจาก ศูนย์ฝึกการบินพลเรือนในประเทศไทย (สบท.) เดิมเปิดการศึกษาอบรมหลักสูตรวิชาการควบคุม จราจรทางอากาศ (Air traffic control) รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้น ม.6 หรือเทียบเท่าขึ้นไป ทั้งชายและ หญิง ใช้ระยะเวลาในการศึกษาอบรมประมาณ 15 เดือน ปัจจุบันเปิดการศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรเทคโนโลยีการบินบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุรนารีเพิ่มขึ้นอีก รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้น ม .6 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ หรือศิลป์คำนวณ หรือเทียบเท่าขึ้นไป ทั้งชายและหญิง ใช้ ระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตรทั้งสิ้นประมาณ 4 ปี

2) กองทัพอากาศ ในปี พ.ศ. 2504 กองทัพอากาศไทย ได้บรรจุวิชาการควบคุม จราจรทางอากาศไว้ใน หลักสูตรสาขาวิชาการควบคุมจราจรทางอากาศ ของ ทหาร เหล่าต้นหน จำพวกบังคับการบิน โรงเรียนจ่าอากาศ กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ กองบัญชาการฝึกศึกษา ทหารอากาศ กองทัพอากาศ กระทรวงกลาโหม (กองการศึกษา โรงเรียนจ่าอากาศ, 2555) ได้รับการ รับรองวิทยฐานะจากกระทรวงศึกษาธิการและได้รับการรับรองมาตรฐานจากกรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันกรมการบินพาณิชย์ ได้เปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงาน การบินพลเรือน แห่งประเทศไทย ; กพท.) โดยโรงเรียนจ่าอากาศเป็นแหล่งผลิตข้าราชการทหารชั้นประทวนเหล่าต้นหน จำพวกบังคับการบิน เข้าประจำการในกองทัพอากาศ โดยบรรจุเป็นข้าราชการทหารผู้ประจำหน้าที่เจ้าหน้าที่ควบคุม จราจรทางอากาศของกองทัพอากาศ ตามกองบินต่าง ๆ ทั่วประเทศ และโรงเรียนจ่าอากาศ

กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ ยังคงเป็นแหล่งผลิตข้าราชการทหารด้านการควบคุมจราจรทางอากาศของกองทัพอากาศตลอดมา ปัจจุบันรับผู้ที่สำเร็จการศึกษา จากชั้น ม.6 หรือ เทียบเท่า หรือ ปวช. โดยปรับปรุงหลักสูตร 2 ปี ซึ่งเริ่มใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นมา

## 2.3 ข้อมูลและโครงสร้างหน่วยงานควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย

พระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม มาตรา 21 กำหนดไว้ว่า กองทัพอากาศมีหน้าที่เตรียมกำลังกองทัพอากาศ การป้องกันราชอาณาจักร และดำเนินการเกี่ยวกับการใช้กำลังกองทัพอากาศตามอำนาจหน้าที่ของกระทรวงกลาโหม มีผู้บังคับบัญชาการทหารอากาศเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ (กองทัพน้อยที่ 2 กองทัพบก, 2555) กองทัพอากาศได้จัดให้มีบริการการควบคุมจราจรทางอากาศในส่วนของกองทัพอากาศเอง (กรมกำลังพล กองทัพอากาศ, 2555) ปฏิบัติงานที่หอบังคับการบิน ณ กองบินต่าง ๆ ที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกองทัพอากาศทั่วประเทศไทย เป็นหน่วยงานที่ขึ้นตรงกับกองบังคับการการบิน กรมควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ กองบัญชาการยุทธทางอากาศ กองทัพอากาศ และได้ทำการจัดทำกำลังพลที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในด้านนี้โดยมอบหมายภารกิจให้โรงเรียนจ่าอากาศ กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ ทำการคัดเลือกและฝึกอบรมนักเรียนจ่าอากาศที่เข้ารับการศึกษานในสาขาเหล่าต้นหน จ่าพวกบังคับการบิน การฝึกอบรมนักเรียนจะเป็นไปตามมาตรฐานสากลซึ่งกำหนดโดยองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ทั้งเนื้อหาตำราและวิธี ฝึกปฏิบัติงานต่าง ๆ หลังจากสำเร็จการศึกษารอบแล้ว จะจัดส่งไปบรรจุประจำหน้าที่ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ณ สนามบิน ของกองทัพอากาศตามกองบินต่าง ๆ และหน่วยงานในกองทัพอากาศที่เกี่ยวข้อง กับการควบคุมจราจรทางอากาศ อาทิ กรมควบคุมการปฏิบัติการทางอากาศ (ดอนเมือง กรุงเทพมหานคร ) โรงเรียนการบิน กำแพงแสน (นครปฐม) กองบิน 1 (โคราช) กองบิน 2 (ลพบุรี) กองบิน 4 (ตาคี) กองบิน 5 (ประจวบคีรีขันธ์) กองบิน 6 (ดอนเมือง กรุงเทพมหานคร) กองบิน 7 (สุราษฎร์ธานี) กองบิน 21 (อุบลราชธานี) กองบิน 23 (อุดรธานี) กองบิน 41 (เชียงใหม่) กองบิน 46 (พิษณุโลก) และ กองบิน 56 (หาดใหญ่ สงขลา)

โดยกองบินของกองทัพอากาศ ได้แบ่งลักษณะประเภทของกองบินและการให้บริการจราจรทางอากาศออกเป็น 2 ประเภท คือ

- 1) กองบินหลัก หมายถึง กองบินหรือสนามบินที่มีเฉพาะอากาศยานของกองทัพอากาศ บรรจุประจำการ และการควบคุมจราจรทางอากาศนั้นปฏิบัติหน้าที่โดยเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศของกองทัพอากาศ กองบินที่เป็นกองบินหลัก ได้แก่ โรงเรียนการบินกำแพงแสน (นครปฐม) กองบิน 1 (โคราช) กองบิน 2 (ลพบุรี) กองบิน 4 (ตาคี) และกองบิน 5 (ประจวบคีรีขันธ์)

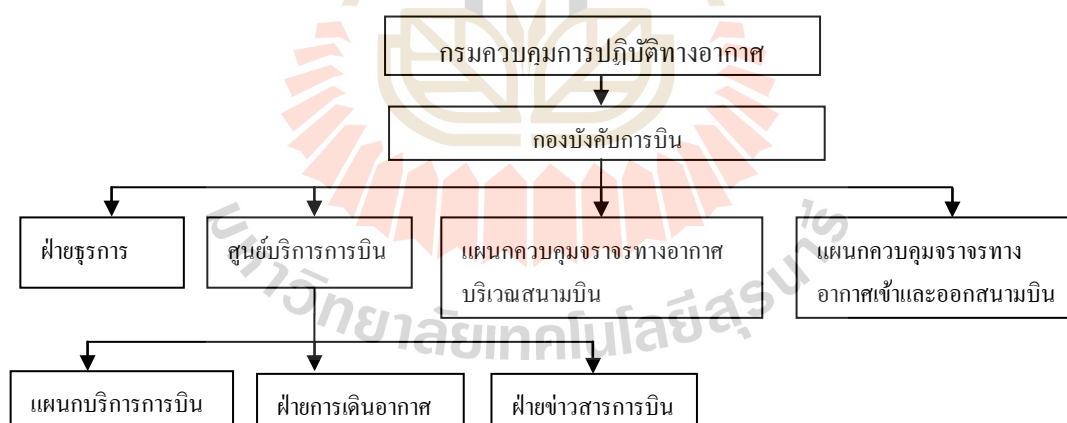


2) กองบินร่วม หมายถึง กองบินหรือสนามบินที่มีอากาศยานของกองทัพอากาศบรรจุประจำการอยู่ รวมทั้งมีอากาศยานของทางพลเรือน ทำการบินที่สนามบินนั้น ด้วย ซึ่งการควบคุมจราจรทางอากาศนั้นปฏิบัติโดยเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศของพลเรือน รับผิดชอบโดยบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ส่วนเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นกำลังพลของกองทัพอากาศ ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานหรือปฏิบัติหน้าที่บริการจราจรทางอากาศในบางภารกิจ กองบินที่เป็นกองบินร่วม ได้แก่ กองบิน 6 (ดอนเมือง กรุงเทพมหานคร) กองบิน 7 (สุราษฎร์ธานี) กองบิน 21 (อุบลราชธานี) กองบิน 23 (อุดรธานี) กองบิน 41 (เชียงใหม่) กองบิน 46 (พิษณุโลก) และกองบิน 56 (หาดใหญ่ สงขลา)

กองทัพอากาศ ได้แบ่งหน่วยงานบังคับบัญชา กองบังคับการบิน และภารกิจหน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงาน ตามสายงานบังคับบัญชากรมควบคุมปฏิบัติทางอากาศ กองทัพอากาศ ในการปฏิบัติงาน การควบคุมจราจร ทางอากาศและงานที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งหน่วยงานการบังคับบัญชาและภารกิจ ดังภาพที่ 2.1 และ ภาพที่ 2.2

### แผนผังการแบ่งหน่วยงานบังคับบัญชากองบังคับการบิน

#### กรมควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ กองทัพอากาศ



ภาพที่ 2.1 แผนผังการแบ่งหน่วยงานบังคับบัญชา กองบังคับการบิน

#### กรมควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ กองทัพอากาศ

**ที่มา** กองบังคับการบิน กรมควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ กองทัพอากาศ (2558)

**ภารกิจหน้าที่รับผิดชอบหน่วยงานบังคับบัญชา กองบังคับการบิน**  
**กรมควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ กองทัพอากาศ**

หน้าที่และความรับผิดชอบ
มีหน้าที่ เตรียมการ ประสานงาน กำกับการควบคุม เกี่ยวกับการบริการการบิน มี <u>ผู้อำนวยการกองบังคับการการบิน</u> เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบโดยแบ่งส่วนราชการออกเป็น 4 ส่วน

ฝ่ายธุรการ
มีหน้าที่ ดำเนินการเกี่ยวกับ งานสารบรรณ กำกับดูแล การเงิน การสวัสดิการ และพัสดุ มี <u>หัวหน้าฝ่ายธุรการ</u> เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ศูนย์บริการการบิน
มีหน้าที่ ดำเนินการ ประสานงาน ควบคุมกำกับดูแล กิจกรรมเกี่ยวกับการเดินอากาศ แผนการบิน และบริการข่าวสารเกี่ยวกับการบิน มี <u>ผู้บังคับศูนย์บริการการบิน</u> เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ โดยแบ่งส่วนราชการออกเป็น 3 ส่วน คือ <ul style="list-style-type: none"> <li>• แผนกบังคับการการบิน</li> <li>• ฝ่ายการเดินอากาศ</li> <li>• ฝ่ายข่าวสารการบิน</li> </ul>

แผนกควบคุมจราจรทางอากาศบริเวณสนามบิน
มีหน้าที่ ดำเนินการ ควบคุม กำกับดูแล กิจกรรมเกี่ยวกับการควบคุมการจราจรทางอากาศ ณ สนามบิน และใกล้เคียงสนามบิน มี <u>หัวหน้าแผนกควบคุมจราจรทางอากาศบริเวณสนามบิน</u> เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

แผนกควบคุมจราจรทางอากาศเข้าและออกสนามบิน
มีหน้าที่ ดำเนินการ ควบคุม กำกับดูแล กิจกรรมเกี่ยวกับการควบคุมจราจรทางอากาศเข้าและออกสนามบิน มี <u>หัวหน้าแผนกควบคุมจราจรทางอากาศเข้าและออกสนามบิน</u> เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

**ภาพที่ 2.2**    ภารกิจหน้าที่รับผิดชอบหน่วยงานบังคับบัญชา กองบังคับการบิน  
**กรมควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ กองทัพอากาศ**

**ที่มา**    กองบังคับการการบิน กรมควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ กองทัพอากาศ (2558)

## 2.4 ความหมายของการให้บริการจราจรทางอากาศและการกำหนดการบริการจราจรทางอากาศ

การบริการจราจรทางอากาศ หมายถึง งานให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ (Air traffic control services) แก่อากาศยานทั้งในส่วนบนภาคพื้นดินและในส่วนภาคอากาศ ซึ่งถือได้ว่าเป็นงานที่มีความสำคัญที่จะจัดการให้การบริการควบคุม ให้คำแนะนำแก่อากาศยานทำการบินนับตั้งแต่เริ่มทำการบินจากสนามบินต้นทาง เดินทางในห้วงอากาศจนกระทั่งอากาศยานนั้นทำการร่อนลงจอดยังสนามบินปลายทางอย่างปลอดภัย โดยมีความหมายและลักษณะของการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการบริการจราจรทางอากาศ (Air traffic services)

### 2.4.1 ความหมายของการบริการจราจรทางอากาศ (Air traffic services)

การบริการจราจรทางอากาศ หมายถึง การให้บริการจราจรทางอากาศ แก่อากาศยานที่ปฏิบัติการบิน โดยมีวัตถุประสงค์ของการให้บริการ (ICAO, Annex 11, 2001) ดังนี้

- 1) เพื่อป้องกันการชนกันระหว่างอากาศยานกับอากาศยาน
- 2) เพื่อป้องกันการชนกันระหว่างอากาศยานกับสิ่งกีดขวางบนพื้นที่ทางวิ่งและทางขับ
- 3) ดำเนินการจัดการให้การควบคุมจราจรทางอากาศเป็นไปด้วยความรวดเร็วและคล่องตัว
- 4) ให้คำแนะนำและบริการข้อมูลข่าวสารการบินที่เป็นประโยชน์ก่อให้เกิดความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพต่อการบินในพื้นที่ห้วงอากาศ
- 5) ให้บริการติดต่อประสานแจ้งหน่วยงาน ค้นหาและช่วยชีวิตและหน่วย ขงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อเกิดเหตุการณ์อากาศยานอุบัติเหตุ รวมทั้งให้ความร่วมมือแก่หน่วยงาน ดังกล่าวเมื่อได้รับการร้องขอ

### 2.4.2 ความหมายของการบริการควบคุมจราจรทางอากาศ (Air traffic control services)

การบริการควบคุมจราจร ทางอากาศ หมายถึง การให้บริการ ควบคุมจราจรทางอากาศ แก่อากาศยานที่ปฏิบัติการ ทั้งบนอากาศและบนภาคพื้นดิน เพื่อให้การจราจรทางอากาศเป็นไปด้วยความปลอดภัยได้ตามมาตรฐานตามที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศกำหนด โดยมีวัตถุประสงค์ของการให้บริการ (ICAO, Annex 2, 2011) ดังนี้

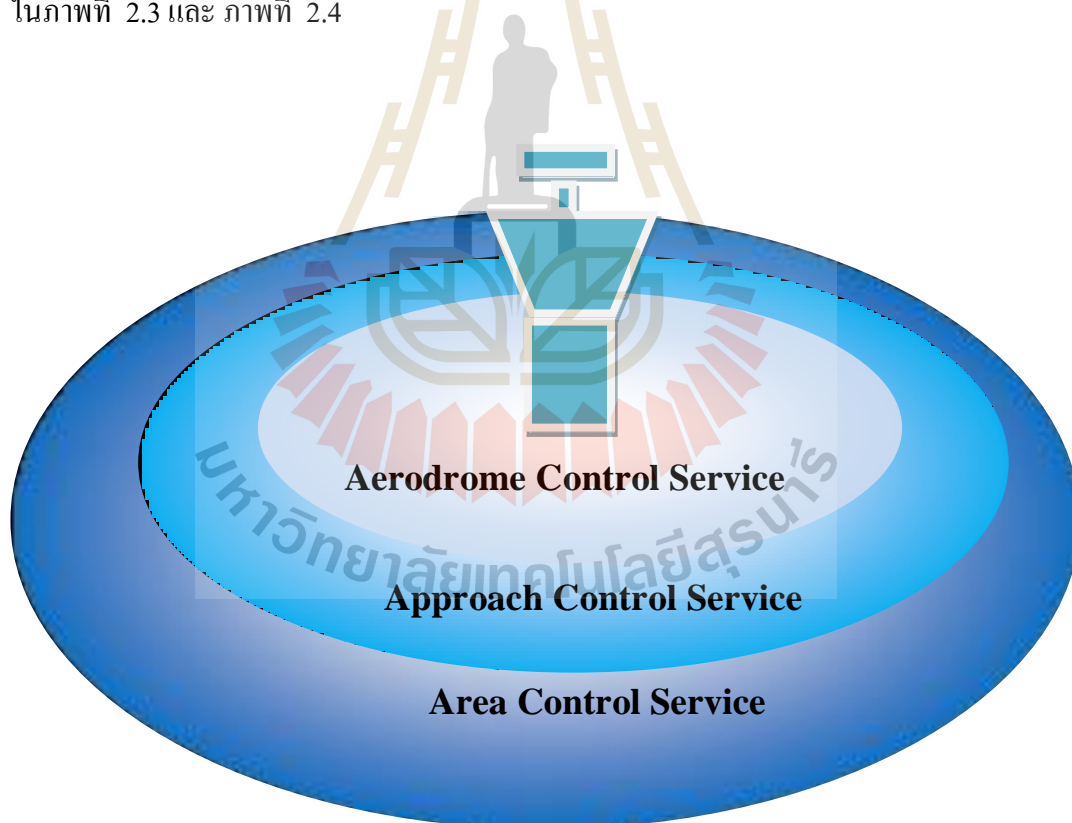
- 1) ป้องกันการชนกัน
  - ระหว่างอากาศยานกับอากาศยานด้วยกัน
  - ระหว่างอากาศยานกับสิ่งกีดขวางบนพื้นที่ทางวิ่ง (run way) และทางขับ (taxiway)

2) ดำเนินการจัดการให้การควบคุมจราจรทางอากาศเกิดความส ะดวกรวดเร็ว คล่องตัวและเป็นระเบียบ บนพื้นฐานของความปลอดภัย

### 2.4.3 การกำหนดการบริการจราจรทางอากาศ

การบริการจราจรทางอากาศ (Air traffic services) ตามความหมาย ที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศได้กำหนดไว้ ประกอบด้วย การให้บริการหลัก 3 ประการ ดังนี้

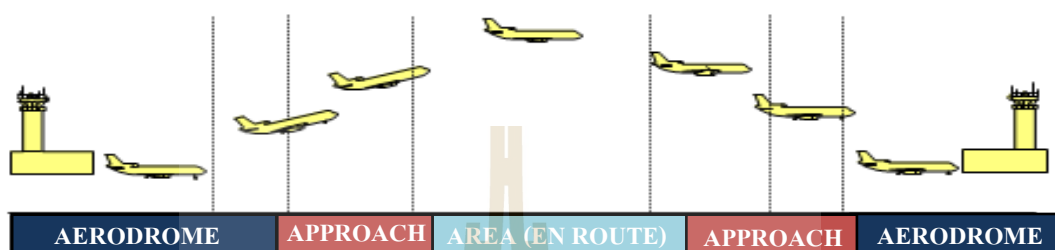
1) การบริการควบคุมจราจรทางอากาศ (Air traffic control services) เพื่อให้การบริการควบคุมจราจรทางอากาศบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการให้บริการ องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) ได้กำหนดแบ่ง ประเภทของ การให้บริการ ควบคุมจราจรทางอากาศ ออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การบริการควบคุมจราจรทางอากาศบริเวณสนามบิน (Aerodrome control services) การบริการควบคุมจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบิน (Approach control services) และการบริการควบคุมจราจรทางอากาศตามเส้นทางบิน (Area control services) ดังแสดงในภาพที่ 2.3 และ ภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.3 การบริการควบคุมจราจรทางอากาศทั้ง 3 ประเภท

ที่มา บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (2558)

## Phases of Flight

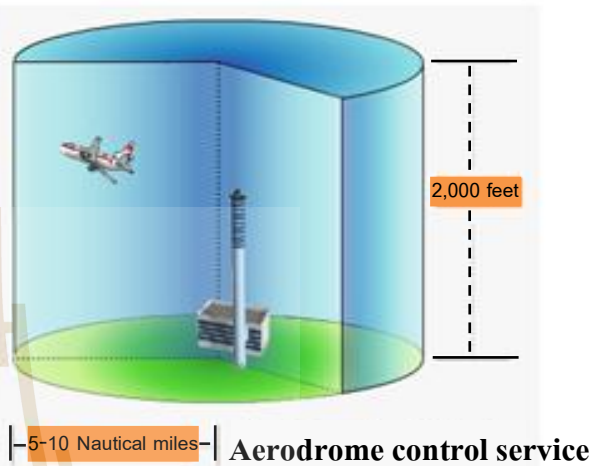


ภาพที่ 2.4 การแบ่งพื้นที่การบริการควบคุมจราจรทางอากาศทั้ง 3 ประเภท  
ที่มา บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (2558)

- การบริการควบคุมจราจรทางอากาศบริเวณสนามบิน (Aerodrome control services) เป็นการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ สนามบิน สำหรับเครื่อง กำลังวิ่งขึ้น-ร่อนลง (take-off หรือ landing) บนพื้นที่ทางวิ่ง (run way) เครื่องที่ขับเคลื่อนบนพื้นที่ทางขับ (taxiing) และเครื่องที่ทำการ บินในวงจรการบินของสนามบิน (Aerodrome traffic circuit) โดยมีรัศมีการให้บริการครอบคลุมโดยรอบสนามบินประมาณ 5-10 ไมล์ทะเล ระยะความสูงจากพื้นดินถึง 2,000 ฟุต โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการให้บริการ จราจร เรียกว่า หอบังคับการบิน (Aerodrome control tower) ของสนามบินต่าง ๆ ดังแสดงในภาพที่ 2.5

## Aerodrome control

ให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ  
บริเวณ ท่าอากาศยาน ครอบคลุมรัศมี 5 –  
10 ไมล์ทะเลโดยรอบท่าอากาศยาน ที่ความ  
สูงเฉลี่ย ตั้งแต่พื้นดินถึง 2,000 ฟุต



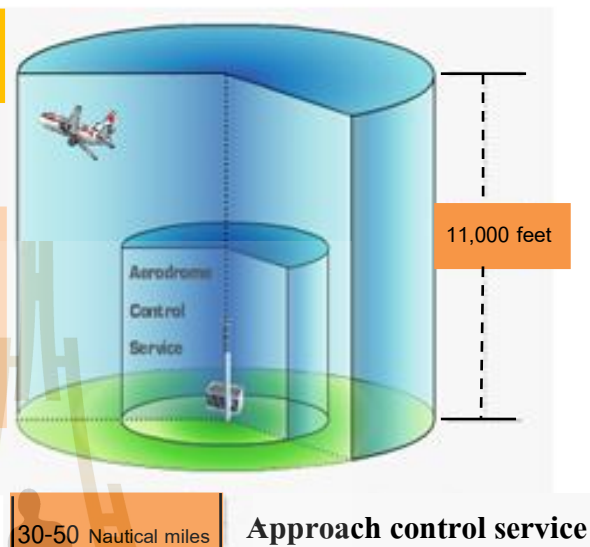
ภาพที่ 2.5 การแบ่งพื้นที่ การให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ  
บริเวณสนามบิน (Aerodrome control services)

**ที่มา** บริษัท วิทยูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (2558)

- การบริการควบคุมจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบิน (Approach control services) เป็นการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศในเขตประชิดสนามบิน สำหรับเครื่องบินที่ทำการบินออกจากสนามบิน (departing) หรือเข้ามาลงยัง สนามบิน (arriving) โดยมีรัศมี การปฏิบัติงาน ครอบคลุมประมาณ 30 ไมล์ทะเล ระยะ ความสูงตั้งแต่ 2,000 ฟุต ถึง 11,000 ฟุต โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการให้บริการ จราจร เรียกว่า หน่วยควบคุมจราจรทางอากาศ เข้า- ออกสนามบิน (Approach control unit) ของแต่ละสนามบิน ดังแสดงในภาพที่ 2.6

## Approach control

ให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศเขต  
ประชิด ท่าอากาศยาน ความสูงตั้งแต่  
2,000-11,000 ฟุต รัศมีโดยรอบท่าอากาศยาน 30 ไมล์ทะเล



ภาพที่ 2.6 การแบ่งพื้นที่ การให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบิน  
(Approach control services)

ที่มา บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (2558)

- การบริการควบคุมจราจรทางอากาศตามเส้นทางบิน (Area control services) เป็นการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศตามเส้นทางบิน (Route/Airway) แก่อากาศยานที่ทำการบินในเส้นทางบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน (Instrument Flight Rules; IFR) โดยรับผิดชอบการบริการตามเส้นทางบินทั่วอาณาเขตของประเทศไทย (Bangkok FIR; เขตแถลงข่าวการบินกรุงเทพฯ) โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการให้บริการ เรียกว่า ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศตามเส้นทางบิน (Area control centre) สำหรับประเทศไทยใช้ชื่อเรียกกันว่า “Bangkok Control” ซึ่งเป็นหน่วยงานของบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) ซึ่งเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงคมนาคม ดังแสดงในภาพที่ 2.7



## Area control

รับผิดชอบควบคุมจราจรทางอากาศ  
ตามเส้นทางบินทั่วอาณาของ  
ประเทศไทย



## Area control service

ภาพที่ 2.7 การแบ่งพื้นที่การบริการควบคุมจราจรทางอากาศ  
ตามเส้นทางบิน (Area control services)

**ที่มา** บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (2558)

2) การบริการแถลงข่าวสารการบิน (Flight Information Services; FIS) หมายถึง การบริการให้คำแนะนำและข่าวสารที่เป็นประโยชน์และก่อให้เกิดความปลอดภัยต่อการบิน เพื่อให้การปฏิบัติการบินลุล่วงไปด้วยดี ซึ่งงานแถลงข่าวการบินมีวัตถุประสงค์ของข่าวที่จะต้องแจ้ง อาทิ ข่าวสภาพอากาศที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อความปลอดภัยในการบิน ข่าวข้อมูลของสภาพการให้บริการของเครื่องช่วยการเดินอากาศที่เป็นปัจจุบัน ข่าวข้อมูลของสถานภาพการให้บริการของสนามบินและเครื่องอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง ข่าวการปล่อยขบอลดุนที่ไม่มีคนบังคับ และข่าวอื่น ๆ อันจะก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการปฏิบัติการบิน หน่วยงานที่ให้บริการงานแถลงข่าวการบิน แบ่งออกได้ดังนี้



- ภายในห้วงอากาศที่มีการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ (Controlled airspace) หน่วยงานควบคุมจราจรทางอากาศ (Air traffic control units) ที่เกี่ยวข้อง คือ

- ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศ (Area control centre)
- หน่วยควบคุมจราจรทางอากาศเข้า- ออกสนามบิน (Approach control unit)

- หอบังคับการบิน (Aerodrome control tower)
- ภายในห้วงอากาศที่ไม่มีการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ (Uncontrolled airspace) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องคือ ศูนย์บริการแนะนำข่าวสารการบิน (Flight Information Centre; FIC) สำหรับประเทศไทย ได้มอบหมายให้ กรมควบคุมการปฏิบัติการทางอากาศ กองทัพอากาศ (คปอ.) เป็นหน่วยงานดำเนินการ เพื่อให้คำแนะนำในการบินแก่อากาศยานที่ทำการบินภายนอกห้วงอากาศที่ให้บริการจราจรทางอากาศ ทำการบินไปยังจุดหมายปลายทางได้อย่างปลอดภัย

3) การบริการแจ้งเตือนภัยการบิน (Alerting service) เป็นการให้บริการในการแจ้งข่าวให้หน่วยที่เกี่ยวข้องทราบในกรณีที่อากาศยาน ต้องการความช่วยเหลือในการค้นหาอากาศยานที่ประสบภัย หรือช่วยเหลือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ทำการค้นหาและช่วยเหลือเมื่อได้รับการร้องขอ โดยปกติทั่วไปงานแจ้งเตือนระวางภัยจะให้บริการแก่

- อากาศยานทุกเครื่องที่ได้รับการบริการควบคุมจราจรทางอากาศ
- อากาศยานทุกเครื่องที่ได้ทำแผนการบิน หรืออากาศยานอื่น ๆ ที่ได้รับรู้จากหน่วยงานที่ให้บริการจราจรทางอากาศ
- อากาศยานที่เชื่อได้ว่า ถูกรบกวนหรือขัดขวางโดยการทำมิชอบด้วยกฎหมาย (Unlawful interference)

หน่วยงานที่ให้บริการในด้านนี้ คือหน่วยบริการจราจรทางอากาศหรือหน่วยงานที่กำลังติดต่อกับอากาศยานอยู่ในขณะนั้น

## 2.5 เปรียบเทียบผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ

### ระหว่างกองทัพอากาศและบริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

ความแตกต่างของระหว่าง 2 หน่วยงานด้านการควบคุมจราจรทางอากาศนี้ เริ่มตั้งแต่วิธีการคัดเลือกบุคคลเข้าปฏิบัติงาน การกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครที่แตกต่างกัน ขั้นตอนและวิธีการ

ดำเนินการศึกษาอบรมทางด้านวิชาการ สิทธิประโยชน์ที่ได้รับ การได้มาซึ่งใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ สภาพแวดล้อมในการทำงาน ความก้าวหน้าในอาชีพการงาน และการหมุนเวียนทดแทนตำแหน่งงาน กองทัพอากาศ บรรจุข้าราชการทหารที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนจ่าอากาศ ในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่หอบังคับการบิน ณ สนามบินในความรับผิดชอบดูแลของกองทัพอากาศ ส่วนเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นพลเรือน จะเป็นพนักงานสังกัดหน่วยงานของบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่หอบังคับการบิน ณ สนามบินที่ให้บริการเชิงพาณิชย์ ที่อยู่ในความ รับผิดชอบดูแลของกรมท่าอากาศยาน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย และบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) รวมทั้งสนามบินบางแห่งที่อยู่ภายใต้การดูแลของกองทัพอากาศที่เป็นสนามบินร่วม เช่น กองบิน 6 (ดอนเมือง, กรุงเทพฯ) กองบิน 7 (สุราษฎร์ธานี) กองบิน 21 (อุบลราชธานี) กองบิน 23 (อุดรธานี) กองบิน 41 (เชียงใหม่) กองบิน 46 (พิษณุโลก) และกองบิน 56 (หาดใหญ่, สงขลา) สามารถจำแนกความแตกต่างบางประการ ดังแสดงในภาพที่ 2.8

หน่วยงาน หัวข้อเปรียบเทียบ	กองทัพอากาศ	บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
คุณสมบัติผู้สมัครเข้าปฏิบัติงาน	1) บุคคลพลเรือนชาย อายุไม่ต่ำกว่า 18 ปี และไม่เกิน 20 ปี 2) สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของกระทรวงศึกษาธิการ แผนการเรียน วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ มีผลการเรียนเฉลี่ยรวมไม่ต่ำกว่า 2.00 3) ผ่านการตรวจร่างกายทางการแพทย์จาก คณะกรรมการกรมแพทย์ทหารอากาศ	1) บุคคลทั้งชายและหญิง อายุไม่เกิน 27 ปี 2) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ทุกสาขาวิชา 3) ผ่านการทดสอบภาษาอังกฤษ (TOEIC) มีผลคะแนนไม่ต่ำกว่า 650 คะแนน ผลการทดสอบไม่เกิน 6 เดือน 4) ผ่านการตรวจร่างกายทางการแพทย์และจิตวิทยากิจการบิน จากคณะกรรมการกรมแพทย์ทหารอากาศ ณ สถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศ
การศึกษาอบรม	จัดการเรียนการสอนโดยโรงเรียนจ่าอากาศ กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ ตามมาตรฐาน กองทัพอากาศ เมื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร จะได้รับการบรรจุเข้ารับราชการและแต่งตั้งยศเป็นจ่าอากาศตรี	บรรจุเป็นพนักงานของบริษัท หลังจากนั้นจัดส่งไปศึกษาอบรม ณ สถาบันการบินพลเรือน ตามหลักสูตรมาตรฐานการฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองจากองค์กรการบินพลเรือนระหว่างประเทศ

ภาพที่ 2.8 การเปรียบเทียบผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ระหว่างกองทัพอากาศ (ส่วนราชการทหาร) และบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (พลเรือน)

หน่วยงาน หัวข้อเปรียบเทียบ	กองทัพอากาศ	บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
สภาพแวดล้อมการทำงาน	1) สถานที่ทำงานคับแคบ เก่า ทึบโทรม เนื่องจากสร้างมาเป็นระยะเวลานาน ขาดงบประมาณในการซ่อมแซม ปรับปรุง หรือก่อสร้างใหม่ 2) อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการปฏิบัติงานยังไม่ทันสมัยเนื่องจากขาดแคลนงบประมาณในการจัดหา	1) สถานที่ทำงานมีงบประมาณในการซ่อมแซม ปรับปรุง หรือก่อสร้างใหม่ 2) มีงบประมาณในการจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการปฏิบัติงานที่ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง
ความก้าวหน้าในอาชีพการงาน	1) เลื่อนขั้นตำแหน่งตามวาระ 2) สอบแข่งขันเลื่อนวิทยฐานะจากนายทหารชั้นประทวนเป็นนายทหารชั้นสัญญาบัตร 3) โอกาสศึกษาเพิ่มเติมในสาขาวิชาทั้งในและต่างประเทศมีน้อย เนื่องจากขาดแคลนงบประมาณ	1) เลื่อนขั้นเงินเดือนตามวาระ 2) เลื่อนตำแหน่งโดยการทดสอบความรู้และความสามารถในการปฏิบัติงานในตำแหน่งที่สูงขึ้น 3) โอกาสศึกษาเพิ่มเติมในสาขาวิชาทั้งในและต่างประเทศ
การหมุนเวียนหรือทดแทนตำแหน่งงาน	เนื่องจากไม่มีข้อจำกัดของใบอนุญาตฯ จึงสามารถปฏิบัติงานทดแทนกันได้ทุกตำแหน่งงาน โดยมีเงื่อนไขต้องมีความรู้ความสามารถในตำแหน่งงานนั้นๆ	มีขีดจำกัดของการทำงานทดแทนในตำแหน่งงาน เนื่องจากข้อจำกัดของใบอนุญาตฯ เจ้าหน้าที่ที่จะปฏิบัติงานตำแหน่งนั้นๆ ได้ จะต้องผ่านการทดสอบและรับรองความสามารถในการปฏิบัติงานในตำแหน่งก่อน
ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ	1) ได้รับคำตอบแทน เฉพาะผู้ที่มิใบอนุญาตฯ 2) สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT) เป็นหน่วยงานที่ออกและรับรองใบอนุญาตฯ โดยทางกองทัพอากาศ จัดทำการทดสอบคุณสมบัติความสามารถในการปฏิบัติงาน 3) เกิดวิกฤติการสาออกของเจ้าหน้าที่ที่มีใบอนุญาตฯ เพื่อ ไปสมัครเป็นพนักงานของบริษัทวิทยุการบินฯ หรือหน่วยงานราชการอื่น เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นต้น	1) ได้รับคำตอบแทนการมีใบอนุญาตฯ 2) สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT) เป็นหน่วยงานที่ออกและรับรองใบอนุญาตฯ หลังจากผ่านการทดสอบคุณสมบัติความสามารถในการปฏิบัติงาน

**ภาพที่ 2.8** การเปรียบเทียบผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศระหว่างกองทัพอากาศ (ส่วนราชการทหาร) และบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (พลเรือน) (ต่อ)

## 2.6 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ในงานศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่นักวิจัยและนักคิดท่านอื่น ๆ ได้ศึกษามาก่อนหน้าแล้ว ดังนี้

**2.6.1 ความหมายของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน** คำว่า “ประสิทธิภาพ” ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 หมายถึง ความสามารถที่ทำให้เกิดผลในการทำงาน ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับความหมายของคำว่า “ประสิทธิภาพ” ไว้ในเอกสารประกอบเสนอคณะรัฐมนตรีของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ว่าประสิทธิภาพการทำงานโดยทั่วไปจะหมายถึง การทำงานที่ประหยัดได้ผลงานที่มีคุณภาพรวดเร็ว คู่มากับการใช้ทรัพยากรด้านการเงิน คน อุปกรณ์และเวลา ดังนั้น ประสิทธิภาพ (efficiency) จึงหมายถึงอัตราความแตกต่างระหว่างปัจจัยนำเข้า (input) และผลผลิตที่ออกมา (output) และเห็นว่า “ประสิทธิภาพ” สามารถมองได้ในหลายแง่มุม เช่น แง่มุมของค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนการผลิต แง่มุมของกระบวนการบริหาร หรือแง่มุมของผลลัพธ์ที่ได้จากการทำงาน เป็นต้น ส่วนแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้มีนักวิชาการและนักบริหารหลายท่านที่ทำการศึกษาค้นคว้าและได้สรุปให้คำนิยามไว้อย่างมากมายหลายแนวความคิด อาทิ

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร รัชกาลที่ 9 พระบรมราโชวาท (2528, อ้างถึงใน อัลดา ทองรอด , 2556) การทำงานให้สำเร็จนั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถสองอย่างที่สำคัญ คือ สามารถในการใช้วิชาความรู้อย่างหนึ่ง สามารถในการประสานสัมพันธ์กับผู้อื่นอีกอย่างหนึ่ง ทั้งสองประการต้องดำเนินควบคู่กัน และจำเป็นต้องกระทำสุจริตกาย สุจริตใจ ด้วยความคิดความเห็นที่เป็นอิสระปราศจากอคติ และด้วยความถูกต้องตามเหตุผลด้วย จึงจะช่วยให้งานบรรลุและเกิดประโยชน์ที่พึงประสงค์โดยครบถ้วนแท้จริง

ประพนธ์ สุริหาร (2533, หน้า 23 อ้างถึงใน ชาริณี จันทร์แสงศรี , 2540) ได้ให้ความหมายว่า การทำงานที่ต้องการให้ได้ประโยชน์สูงสุดและการที่จะพิจารณาว่างานใดมีประสิทธิภาพหรือไม่นั้น พิจารณาได้จากผลงานที่ประหยัดเงิน ประหยัดเวลา และคนปฏิบัติงานมีความพึงพอใจ

สมใจ ลักษณะ (2544, หน้า 7) กล่าวว่า การมีประสิทธิภาพในการทำงานของตัวบุคคล หมายถึงการทำงานให้เสร็จ โดยสูญเวลาและเสียพลังงานน้อยที่สุด ได้แก่ การทำงานได้เร็ว และได้ผลงานที่ดี บุคลากรที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน เป็นบุคลากรที่ตั้งใจในการปฏิบัติงานเต็มความสามารถ ใช้กลวิธีหรือเทคนิคการทำงานที่จะสร้างผลงานได้มาก เป็นผลงานที่มีคุณภาพเป็นที่น่าพอใจโดยสิ้นเปลืองต้นทุน ค่าใช้จ่าย พลังงาน และเวลาน้อยที่สุด

ทิพาวดี เมฆสวรรค์ (2538, หน้า 2 อ้างถึงใน อัลดา ทองรอด , 2556) ได้กล่าวถึงความหมายของคำว่า ประสิทธิภาพไว้ว่า ในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งที่สามารถวัดค่าได้ในหลายมิติ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของความต้องการที่จะวัดค่าหรือพิจารณา ดังนี้

- 1) การวัดค่าประสิทธิภาพในมิติของประสิทธิภาพส่วนบุคคล หรือต้นทุนการผลิต (Input) ได้แก่ การใช้ทรัพยากร คือ คน เงิน วัสดุ เทคโนโลยีที่มีอยู่อย่างประหยัด คุ่มค่า และเกิดการสูญเสียน้อยที่สุด
- 2) การวัดค่าประสิทธิภาพในมิติของกระบวนการบริหาร (Process) ได้แก่ การทำงานที่ถูกต้องตามวิธีการและเป็นไปตามมาตรฐานการทำงานที่กำหนด รวดเร็วและมีก ารนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ในการทำงานให้เกิดความสะดวกกว่าเดิม
- 3) การวัดค่าประสิทธิภาพใน ด้าน มิติของผลงาน ผลผลิต (Output) ได้แก่ การทำงานที่มีคุณภาพ และก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม เกิดผลกำไรจากผลงาน ทันเวลา ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสมกับงาน ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติหน้าที่ด้วยจิตสำนึกที่ดีต่อการทำงาน และบริการ เป็นที่พึงพอใจของลูกค้าหรือผู้ที่มารับบริการ

John D. Millet. (1954, p.4) กล่าวว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ผลการปฏิบัติ งาน ที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ แล ะได้รับผลกำไรจากการปฏิบัติงาน ซึ่งความพึงพอใจ หมายถึง ความพึงพอใจในการบริการให้กับประชาชน โดยพิจารณาจาก 1) การให้บริการอย่างเท่าเทียมกัน 2) การให้บริการอย่างรวดเร็วทันเวลา 3) การให้บริการอย่างเพียงพอ 4) การให้บริการอย่างต่อเนื่อง และ 5) การให้บริการอย่างก้าวหน้า

ภูวนัย เกษมบุญชู (2550, หน้า 9) ได้กล่าวว่า ประสิทธิภาพ สามารถมอง และให้ ความหมายได้ 2 แนวมุม คือ

- 1) ประสิทธิภาพด้านการปฏิบัติงานจะหมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่เกิดจากการทำงานที่มีความถูกต้องรวดเร็วขึ้นกว่าเดิม และทันตามกำหนดเวลานอกจากนี้ยังต้องใช้ ทรัพยากรทั้งคนและอุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสมคุ่มค่าเกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งมีการนำเทคนิค ต่าง ๆ เข้ามาใช้เพื่อช่วยลดขั้นตอนการทำงานลงเกิดความสะดวกมากขึ้นภารกิจต่างๆ สามารถ เสร็จได้ทันตามกำหนดเวลาที่วางไว้ ก่อให้เกิดความพึงพอใจต่อผู้บังคับบัญชา (ผู้รับบริการ) และ เกิดการสูญเสียต่อทรัพยากรน้อยที่สุด ซึ่งถ้าผลการปฏิบัติงานดี ก็ถือว่ามีประสิทธิภาพในการ ปฏิบัติงานสูง ถ้าผลการปฏิบัติงานไม่ดีก็ถือว่าประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานต่ำ
- 2) ประสิทธิภาพด้านธุรกิจ หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า (input) กับผลผลิต (output) ที่ได้รับหากการใช้วัตถุดิบที่เป็นปัจจัยนำเข้าในการผลิตที่น้อยและ

ระบบให้ ผลผลิตมีมูลค่าสูงกว่ามูลค่าของวัตถุดิบตั้งต้นบวกกับค่าดำเนินการโดยที่ มูลค่าของผลผลิตยังสูงกว่าการลงทุนมากเท่าใดย่อมแสดงถึงประสิทธิภาพที่สูงของการผลิตนั้น

ดังนั้น สามารถ สรุปความหมายของคำว่า “ประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงาน ” คือ การปฏิบัติงานของบุคคลโดยต้องอาศัยทักษะ ความรู้ความสามารถ ความถนัด ประสิทธิภาพ พฤติกรรมส่วนบุคคล เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ ตามที่องค์กรหรือหน่วยงานนั้น ๆ กำหนด ซึ่งการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ จะต้องประกอบด้วยปัจจัยหลายอย่าง อาทิ ความรวดเร็วในการทำงาน ความถูกต้องตามกระบวนการมาตรฐานการปฏิบัติงาน การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เหมาะสมและคุ้มค่ากับผลงานตลอดจนความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการทำงานให้สะดวกกว่าเดิมและเกิดประโยชน์สูงสุด

## 2.6.2 แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

การพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน มีความสำคัญต่อองค์กรและหน่วยงาน ทำให้บุคลากรสามารถทำงานบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และยังเป็นการพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตนเองอีกด้วย ซึ่งก่อนที่บุคคลจะเข้าสู่กระบวนการในการทำงานขององค์กร บุคคลนั้นจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในงานที่จะทำ มีทักษะและความสามารถในงานที่จะทำ ตลอดจนมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่องค์กรกำหนด การที่บุคคลจะมีคุณสมบัติตามที่องค์กรกำหนดนั้นต้องมีการพัฒนาตนเองหรือได้รับการพัฒนาจากสถาบันต่าง ๆ จนมีความสามารถที่เพียงพอที่จะเข้าสู่งานและสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อประสิทธิผลขององค์กร ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าการพัฒนาตนเองเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กร (กันตยา เพิ่มผล , 2541, หน้า 10) การปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ให้มีประสิทธิภาพนั้น ต้องดำเนินการอย่างประหยัดเวลา ประหยัดทรัพยากรและทุกคนเกิดความพึงพอใจ โดยอาศัยทรัพยากรพื้นฐานในการบริหาร 4 ประการ คือ คน เงิน วัสดุสิ่งของและการบริหารจัดการ ดังนั้น การปฏิบัติงานในองค์กร ไม่ว่าจะเป็นองค์กรภาครัฐหรือภาคเอกชนให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพนั้น ย่อมต้องอาศัยปัจจัยหลาย ๆ ด้าน ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานได้มีนักวิจัย นักวิชาการและนักทฤษฎีหลายท่านได้กล่าวไว้ อาทิ

Mager and Besch (1967, pp.45-51) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานไว้เป็นประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ความสามารถในการแยกแยะเรื่องราว หมายถึง การที่จะสามารถมองเห็นความแตกต่างระหว่าง 2 สิ่งหรือมากกว่าหรือความสามารถในการที่จะบอกได้ถูกต้องว่า งานสำคัญได้เสร็จสิ้นลุล่วงไปแล้ว หรือสามารถเห็นถึงความแตกต่างว่า อันใดถูกต้องและอันใดไม่ถูกต้อง



2) ความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา หมายถึงกระบวนการของการสามารถหาคำตอบ เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ความสามารถในการแก้ปัญหานี้จะกระทำได้โดยการสอนพนักงานให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างอาการและสาเหตุที่จะเกิดขึ้นตลอดแนวทางแก้ไข

3) ความสามารถจำเรื่องที่ผ่านมา หมายถึงการสามารถรู้ได้ว่าจะต้องทำอะไร หรือต้องใช้อะไรตลอดจนสามารถรู้ลำดับ หรือระเบียบของการปฏิบัติงานของงานใดงานหนึ่ง สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่เป็นประสิทธิภาพและความสามารถเชิงสติปัญญา

4) ความสามารถในการดัดแปลง หมายถึง ความสามารถในการรู้จักเครื่องมือหรือเครื่องกลต่าง ๆ เพื่อที่จะปฏิบัติงานที่ต้องการให้เสร็จสิ้นลงไปได้

5) ความสามารถในการพูด หมายถึง ความสามารถในการพูด เป็นสิ่งสำคัญในการสื่อความรู้ความเข้าใจซึ่งเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง สำหรับประสิทธิภาพในการทำงาน ดังนั้น ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานจึงเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่าพนักงานนั้นมีความสามารถในการปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานการทำงานที่กำหนดไว้หรือไม่ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของปริมาณงานที่ออกมาคุณภาพของชิ้นงาน อัตราผลผลิต ตลอดจนปริมาณ ผลผลิตที่สูญเสียไปซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ อลงกรณ์ มีสุทธา และสมิต สัจฉกร (2539, หน้า 71) ได้กล่าวถึงมาตรฐานในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยให้นักงานปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ช่วยให้การเปรียบเทียบ ระหว่างผลงานที่ทำได้กับ ผลงาน ที่ควรจะเป็นมีความชัดเจน ช่วยให้เห็นแนวทางในการพัฒนาการปฏิบัติงานให้เกิดผลได้มากกว่าปัจจัยที่ใช้ และช่วยให้มีการฝึกฝนตนเอง ปรับเข้าสู่มาตรฐานการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพได้

Becker and Neuhauser (1996, อ้างถึงใน พรวรรณ จันทรสุข , 2547, หน้า 43) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานไว้ว่า ประสิทธิภาพขององค์กร นอกจากจะพิจารณาถึงทรัพยากรในองค์กรซึ่งรวมถึงทรัพยากรมนุษย์แล้วนั้น ยังต้องพิจารณาถึงปัจจัยประกอบอีกหลายประการ ซึ่งสรุปได้ ดังนี้

1) สภาพแวดล้อมในที่ปฏิบัติงาน มีการกำหนดกฎระเบียบข้อปฏิบัติในการปฏิบัติงานที่แน่นอนซึ่งจะนำไปสู่ความมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่เพิ่มขึ้น

2) กำหนดระเบียบข้อปฏิบัติในการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน เพื่อเพิ่มคุณภาพและผลงาน ซึ่งจะทำให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น

3) ผลการปฏิบัติงานที่สามารถมองเห็นได้ มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับประสิทธิภาพในการทำงาน



4) การพิจารณาควบคู่กันระหว่างการกำหนดกฎระเบียบในการปฏิบัติงานอย่างชัดเจนและผลการปฏิบัติงานที่สามารถมองเห็นได้ จะมีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ดังนั้น ระเบียบปฏิบัติงาน โครงสร้างงาน จึงมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

Amraham Zelennick (1990, อ้างถึงใน อัลดา ทองรอด, 2556, หน้า 28) ได้กล่าวถึงแนวความคิดในการจะปฏิบัติงานได้ดีหรือไม่ดีนั้น ผู้ปฏิบัติจะต้องได้รับการตอบสนองความต้องการทั้งภายนอกและภายใน (external and internal need) หากได้รับการตอบสนองแล้วพนักงานย่อมปฏิบัติงานนั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแยกออกได้ดังนี้

1) ความต้องการภายนอก ได้แก่ รายได้หรือค่าตอบแทน ความมั่นคงและความปลอดภัยในการทำงาน สภาพแวดล้อมทางกายภาพของผู้ที่ปฏิบัติงาน และตำแหน่งหน้าที่ในการปฏิบัติงาน

2) ความต้องการภายใน ได้แก่ ความต้องการเข้าร่วมหมู่คณะ ความต้องการแสดงความรู้สึกเกี่ยวกับการจงรักภักดี ความเป็นเพื่อนในหมู่คณะ และความต้องการและรักษาศักดิ์ศรีของตนเอง

มาโนช สุขฤกษ์ และคณะ (2540, อ้างถึงใน สถิตี คำลาเลี้ยง, 2544, หน้า 18-19) ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานว่า ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ปัจจัยด้วยกัน คือ

1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ จำนวนสมาชิกในครอบครัว อายุ ระยะเวลาในการทำงาน สถิติปัญญาระดับการศึกษา และบุคลิกภาพ

2) ปัจจัยที่ได้รับมาจากการได้แก่ ชนิดของงาน ที่ทำ ทักษะความชำนาญในหน้าที่ สถานภาพทางอาชีพ สถานภาพทางภูมิศาสตร์ และขนาดของธุรกิจ

3) ปัจจัยที่ควบคุมได้โดยฝ่ายบริหาร ได้แก่ ความมั่นคง รายได้สวัสดิการ โอกาสก้าวหน้าในงานที่ทำ สภาพการทำงาน ผู้ร่วมงาน และความรับผิดชอบการบริหารจัดการ

สมพงษ์ เกษมสิน (2521, หน้า 271-273) ได้พูดถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อบุคคลในการปฏิบัติงานว่า มีปัจจัยหลายประการที่มีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมในการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคล ได้แก่ กิจกรรมในงานและนอกงาน การรับสถานการณ์ ระดับความปรารถนา กลุ่มอ้างอิง เพศ ภูมิหลังทางวัฒนธรรม ภูมิหลังทางวัฒนธรรม การศึกษา ประสบการณ์ และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

สุพัตรา สุภาพ (2536, หน้า 138) ได้ให้ความคิดเห็นว่า การปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพ ต้องเกิดจากสิ่งที่ทำให้มีกำลังทั้งกายและใจในการปฏิบัติงาน ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องหลายด้าน ดังนี้

1) งาน งานจะต้องมีความเหมาะสมกับคนในแต่ละประเภท บางคนทำงาน เพราะมีความเห็นว่ามืงานทำดีกว่าไม่มีงานทำ จึงต้องชวนขายที่จะเสาะหาความรู้เพื่อเป็น แรงจูงใจในการทำงานที่เหมาะสมกับคน ซึ่งการรักงานที่ทำก็เป็นปัจจัยที่ทำให้ปฏิบัติงานได้อย่าง มีประสิทธิภาพ

2) ค่าจ้าง ค่าจ้างที่เหมาะสมและเป็นที่น่าพอใจ เป็นปัจจัยและแรงจูงใจใน การทำงาน ยิ่งได้ค่าตอบแทนที่มาก ก็ยิ่งทำให้อยากจะทุ่มเททำงานให้มีประสิทธิภาพ แต่เงินก็ ไม่ใช่ปัจจัยเดียวหรือปัจจัยหลักที่จะทำให้คนทำงาน

3) ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ผู้ร่วมงานมีหลายประเภท ไม่ว่าจะเป็น พนักงานด้วยกัน ผู้ได้บังคับบัญชาหรือผู้บังคับบัญชา ล้วนแต่เป็นผู้ร่วมงาน บุคคลเหล่านี้มีส่วนทำ ให้เรารู้สึกอยากที่จะทำงาน การมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน จึงเป็น แรงจูงใจให้อยากที่จะ ทำงานและจะส่งผลให้งานที่ทำมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นไปด้วย

4) โอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงาน การทำงานหากมีโอกาสได้เลื่อน ตำแหน่งและได้รับความดีความชอบ ย่อมเป็นแรงผลักดันให้อยากทำงานและจะส่งผลให้งานที่ทำ มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นไปด้วย แต่การเลื่อนตำแหน่งหรือได้รับความดีความชอบนั้นต้องเป็นไป ด้วยความยุติธรรมและเหมาะสม

5) สภาพแวดล้อมในการทำงาน สภาพแวดล้อมของที่ทำงานนับเป็นปัจจัย หนึ่งที่ทำให้การทำงานนั้นมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของมาตรฐานของสถานที่ อุปกรณ์ สำนักงาน ความปลอดภัย และสาธารณูปโภค

6) สวัสดิการ การให้สวัสดิการหรือบริการเพื่ออำนวยความสะดวกสบาย สามารถลดความตึงเครียดให้กับคนทำงานได้ เช่น มีรถรับส่ง ห้องปฐมพยาบาล โบนัสหรือ ค่าตอบแทนการทำงานล่วงเวลา เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ก็ถือว่าเป็นแรงจูงใจในการอยากที่ จะทำงานและทำให้พนักงานรู้สึกว่าการจ้างมีความรับผิดชอบ ไม่ทอดทิ้งพนักงาน

7) การบริหารงาน การบริหารงานขององค์กรต้องเป็นระบบและมีความ เป็นธรรมกับพนักงานทุกคน มอบหมายงานให้เหมาะสมกับความรู้ความสามารถของพนักงาน อีกทั้งองค์กรจะต้องมีการวางแผนนโยบายที่มีประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานอย่างชัดเจน

8) ความมั่นคง หากองค์กรมีความมั่นคง จะทำให้พนักงานมีความมั่นใจใน การที่จะทำงานในองค์กร เกิดแรงจูงใจ ผลักดันการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ และพาองค์กร ก้าวหน้าต่อไป

9) ความต้องการทางสังคม พนักงานทุกคนต้องการที่จะได้รับการชมเชย ยกย่อง เพื่อขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

ภูวนัย เกษมบุญชู (2550, หน้า 14) กล่าวว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน มักขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายสาเหตุทั้งผลกระทบทางตรงและทางอ้อมซึ่งอาจแบ่งออกได้ ดังนี้

1) ปัจจัยภายนอก ได้แก่ ใน เรื่องของสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำ งานที่จะส่งผลต่อ ความปลอดภัยและความพึงพอใจในการทำ งานรวมทั้งเกิดความคล่องตัวในการทำงาน การปกครอง บั ญคับบัญชาหรือการบริหารองค์กร ร ต้องมีการกำ หนดแนว ทางที่ชัดเจน ใช้ระบบคุณธรรมในการบริหารมีการนำ เทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้เพื่อให้เกิดคว ามสะดวกและรวดเร็วสามารถลดขั้นตอนในการทำงานได้เป็นอย่างดี

2) ปัจจัยภายใน ได้แก่ การที่องค์กรได้ คนที่มี ความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์มาทำ งานตรงตามตำแหน่งงาน รวมทั้งการให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการทำ งานเพื่อให้เกิดแนวความคิด หรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ การสร้างขวัญ และแรงจูงใจด้ วยการให้สวัสดิการหรือรางวัลตอบแทนเพื่อให้ ผลของงานเกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุดตามเป้าหมายที่วางไว้

### 2.6.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ปัจจัยที่สำคัญที่จะส่งผลให้การปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพตรงตามวัตถุประสงค์ขององค์กรนั้น คือ บุคลากรหรือบุคคล ถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญมากและเป็นที่ยอมรับว่ามีคุณค่า มีความสำคัญตามหลักการบริหาร การทำให้บุคลากรพึงพอใจในการปฏิบัติงาน รู้สึกจงรักภักดีต่อองค์กรแ ละพร้อมที่จะทำงานให้สำเร็จอย่างสมบูรณ์ ผู้บริหารต้องคำนึงถึงความพึงพอใจและเสริมสร้างความต้องการที่เหมาะสมให้กับบุคลากร เพราะสิ่งเหล่านี้สามารถส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น โดยมีทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยดังกล่าว ดังนี้

1) ทฤษฎีสองปัจจัย (Dual-Factor Theory) ของ Frederick Herzberg ทฤษฎีดังกล่าวนี้นักวิชาการไทยหลายท่านเรียกว่า ทฤษฎีสองปัจจัย หรือ ปัจจัยอนามัยในการจูงใจ (Herzberg Two-Factor Theory) ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า เป็นทฤษฎีที่เสนอแนะว่าความพึงพอใจใน การทำงานประกอบด้วยสองแนวคิด คือ แนวคิดที่มีขอบเขตจากความพึงพอใจ (Satisfaction) ไปยังความไม่พึงพอใจ (no satisfaction) และได้รับอิทธิพลจากปัจจัยจูงใจ (motivation factor) และแนวคิดที่มีขอบเขตจากความไม่พึงพอใจ (Dissatisfaction) ไปยังความไม่มีความไม่พอใจ (No dissatisfaction) และได้รับอิทธิพลจากปัจจัยอนามัย (Hygiene Factor) ทฤษฎีนี้ได้มีการพัฒนา ปรับปรุง ต่อโดย Herzberg ในปี ค.ศ. 1950 - 1959 และในช่วงแรกของปี ค .ศ.1960 – 1969 ได้ทำการวิจัย โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์นักบัญชีและวิศวกร ทำให้พบว่าปัจจัยหลายประการที่เกี่ยวข้องกับความพอใจและไม่พอใจในการทำงาน ประกอบด้วย

- ปัจจัยการจูงใจ (motivation factors) เป็นปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการจูงใจบุคลากร และเป็นการกระตุ้นให้พนักงานเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะส่งผลให้การปฏิบัติงานของบุคลากรมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีปัจจัยจูงใจ ได้แก่ ลักษณะของงาน ความสำเร็จของงาน การได้รับการยอมรับและความก้าวหน้าในหน้าที่ และความรับผิดชอบและงานที่ท้าทาย

- ปัจจัยเกื้อหนุน หรือปัจจัยสุขอนามัย (hygiene factors) เป็นปัจจัยภายในที่จะช่วยป้องกันไม่ให้อุบัติการณ์ ในองค์กร เกิดความไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงาน ถ้าพนักงานไม่ได้รับการตอบสนองอย่างเหมาะสมจา การปฏิบัติงาน ประกอบด้วยปัจจัย ดังนี้ 1) เกี่ยวกับเงินเดือน 2) โอกาสก้าวหน้าในงานและความมั่นคง 3) สัมพันธภาพระหว่างบุคคลในองค์กร 4) สภาพแวดล้อมในการทำงาน 5) ความภูมิใจในอาชีพหรือสถานะของงาน และ 6) นโยบายและการบังคับบัญชา

2) ทฤษฎีความต้องการของ Clayton Alderfer (1984, อ้างถึงใน อัลตา ทองรอด , 2556 หน้า 32) ทฤษฎีความต้องการของ Clayton Alderfer พัฒนามาจากพื้นฐานความรู้จากทฤษฎีความต้องการของ Maslow มาเป็นทฤษฎีความต้องการและจูงใจ ERG ของ Alderfer ซึ่งแบ่งความต้องการของคนออกเป็น 3 ประเภท คือ

- ความต้องการอยู่รอด E (Existence needs) เกี่ยวข้องกับความต้องการทางร่างกายและความปลอดภัย ความต้องการที่อยากมีสิ่งของและเครื่องใช้ต่าง ๆ อยู่ในภายในองค์กร นั้น ๆ และการต้องการเงินเดือน ต้องการสวัสดิการผลประโยชน์ตอบแทน ตลอดจน สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน รวมถึงเงื่อนไขในการทำงานที่ดี ซึ่งเป็นความต้องการและสามารถจูงใจบุคลากรในการทำงานทั้งสิ้น

- ความต้องการทางสังคม R (Relatedness needs) จะมีผลเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ที่มีต่อกันของบุคลากรในองค์กรแบบมีมิตรภาพที่ดีต่อกัน ซึ่งอาจรวมถึงความต้องการในลักษณะผู้นำ

- ความต้องการเติบโตและก้าวหน้า G (Growth needs) เป็นความต้องการ การเติบโต ก้าวหน้าในการทำงาน ผู้ทำงานต้องการอยากเป็นผู้ริเริ่มบุกเบิก ขยายอำนาจ สำหรับการทำงานในองค์กรคือ ความต้องการที่ได้เติบโตในหน้าที่การงานหรือได้รับความรับผิดชอบในหน้าที่เพิ่มขึ้น รวมถึงความต้องการในการได้ทำหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมและงานใหม่ ๆ

## 2.7 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

ในงานศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานที่นักวิจัยและนักคิดท่านอื่น ๆ ได้ศึกษามาก่อนหน้าแล้ว ดังนี้

### 2.7.1 ความหมายของแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

การจูงใจมนุษย์นั้น เป็นปรากฏการณ์ที่สลับซับซ้อน ไม่อาจจะหาคำจำกัดความที่เป็นสูตรสำเร็จตายตัวง่าย ๆ ได้ นอกจากนั้นผลของแรงจูงใจก็ยังยากแก่การที่จะวัดผลและสรุปผลออกมาได้ นักจิตวิทยาได้พยายามอธิบายโดยใช้ความคิดรวบยอดสมมติฐานที่เรียกว่า การจูงใจ ซึ่งหมายถึง องค์ประกอบที่กระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่มีจุดหมาย แต่เนื่องจากเราไม่สามารถสังเกตแรงจูงใจได้โดยตรง จึงต้องอธิบายพฤติกรรมที่สังเกตได้เป็นสิ่งที่อ้างอิง (สรวงศ์ โค้วตระกูล , 2541, หน้า 153) แรงจูงใจจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งความหมายเกี่ยวกับแรงจูงใจหรือการจูงใจนั้น ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้แตกต่างกันหลากหลายความหมายด้วยกัน ดังนี้

พนัส หันนาคินทร์ (2542, หน้า 130 อ้างถึงใน พันศักดิ์ เนินทราย , 2550) ได้ให้ความหมายของคำว่า แรงจูงใจ ไว้ว่า แรงจูงใจ หมายถึง กระบวนการที่ผู้บังคับบัญชาใช้มาตรการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติเต็มใจที่จะทำงานให้บรรลุเป้าหมายหรือจุดประสงค์ของหน่วยงานองค์กรนั้น ๆ อาจเป็นการกระตุ้นเป็นรายบุคคล เป็นกลุ่ม ในส่วนของผู้ปฏิบัติงานที่จะใช้พลังงานและความสามารถอย่างเต็มที่ เพื่อก่อให้เกิด ความสำเร็จในการทำงานตามที่ได้รับมอบหมายหรือความคิดริเริ่มของตนเองที่จะนำความสำเร็จมาสู่หน่วยงานองค์กร

Beach (1985 , หน้า 379 อ้างถึงใน ขงยุทธ เกษสาคร , 2545 หน้า 32) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจไว้ว่า แรงจูงใจหมายถึง การกระตุ้นให้คนเต็มใจที่จะใช้พลังงานของเขาเพื่อประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย (Goal) หรือเพื่อหวังรางวัล (Reward) ที่จะได้รับเป็นสิ่งตอบแทนจากการทำงาน

เกรียงศักดิ์ เขียวยิ่ง (2550, หน้า 336) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจไว้ว่า การจูงใจ (Motivation) หมายถึง สภาวะของบุคคลที่ถูกกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมไปยังจุดหมาย ปลายทางเป็นความพยายามของบุคคลในการทำงานให้เจริญก้าวหน้า การจูงใจจึงเป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับสิ่งเร้าหรือแรงจูงใจ จึงอาจกล่าวได้ว่า การจูงใจหมายถึง ความพยายามที่จะชักจูงให้ผู้อื่นแสดงออกหรือปฏิบัติตามต่อสิ่งจูงใจ ซึ่งอาจมีได้ทั้งจากภายในและภายนอกตัวบุคคลนั้น ๆ เอง แต่เหตุจูงใจอันสำคัญของบุคคลคือ ความต้องการ (Needs)

จากการที่ได้มีผู้ให้ความหมายของแรงจูงใจไว้หลายความหมายนี้ พอสรุปได้ว่า แรงจูงใจ หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่เป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่ง



ออกมาอย่างมุ่งมั่น เพื่อการดำเนินการสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เรื่องใดเรื่องหนึ่งให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการของหน่วยงานหรือองค์กรนั้น ๆ

### 2.7.2 แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

การที่จะเสริมสร้างการปฏิบัติงานของบุคคลในหน่วยงานองค์กร นอกจากจะกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการทำงานที่มุ่งเน้นการเพิ่มปริมาณและคุณภาพแล้ว ยังจะต้องเน้นถึงบรรยากาศที่จะกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานมีความสุขความพอใจที่จะลงทุนลงแรงปฏิบัติงาน เพื่อให้งานนั้นบรรลุตามเป้าหมายของหน่วยงานที่ตั้งไว้ การปฏิบัติงานในลักษณะดังกล่าวนี้ คือ การจูงใจในการปฏิบัติงาน (work motivation) ซึ่งได้มีนักจิตวิทยาและนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจไว้หลายแนวคิด ดังนี้

1) แรงจูงใจภายใน (Intrinsic motives) หมายถึง สภาวะของบุคคลที่มีความต้องการในการแสวงหาบางอย่างด้วยตนเอง โดยที่ไม่มีบุคคลอื่นมาเกี่ยวข้อง กล่าวได้ว่าแรงจูงใจภายในเป็นสิ่งที่ผลักดันจากภายในตัวบุคคล ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมบุคคลค่อนข้างถาวร โดยที่แรงจูงใจลักษณะนี้จะเกิดขึ้นจากเหตุ 3 ประการ ดังนี้คือ

- ความต้องการ (Needs) เป็นสภาพที่บุคคลขาดสมดุล ซึ่งจะทำให้เกิดแรงผลักดันให้แสดงพฤติกรรมต่าง ๆ เพื่อสร้างความสมดุลให้กับตนเอง เพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายที่ต้องการและพอใจ

- เจตคติ (Attitude) เป็นความรู้สึกนึกคิดที่ดีที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะช่วยให้บุคคลทำในพฤติกรรมที่เหมาะสม

- ความสนใจพิเศษ (Special interest) การที่สนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งมาก ๆ และมีความสนใจเป็นพิเศษ ถือว่าเป็นแรงจูงใจที่ทำให้เอาใจใส่สิ่งนั้นมากกว่าปกติ

2) แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic motive) หมายถึง สภาวะของบุคคลที่ได้รับแรงกระตุ้นมาจากภายนอกที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงหรือการแสดงพฤติกรรม เป็นสิ่งสิ่งผลักดันภายนอกตัวบุคคลที่สามารถกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมของบุคคล แรงจูงใจนี้เป็นแรงจูงใจที่ไม่คงทนถาวรสามารถเปลี่ยนแปลงไปตามพฤติกรรมของบุคคลเพื่อตอบสนองสิ่งจูงใจ ดังกล่าว โดยเฉพาะกรณีที่ต้องการสิ่งตอบแทนเท่านั้น การแสดงออกซึ่งพฤติกรรมของบุคคลมี 4 ประการ ได้แก่

- เป้าหมายหรือความคาดหวังของบุคคล บุคคลที่มีเป้าหมายต่อการกระทำใด ๆ ย่อมกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจให้มีพฤติกรรมที่ดีและเหมาะสม

- ความรู้เกี่ยวกับความก้าวหน้า บุคคลที่มีโอกาสรู้ว่าจะสามารถก้าวหน้าในการทำงานได้อย่างไรจากการกระทำนั้น ๆ ย่อมเป็นแรงจูงใจให้ตั้งใจและเกิดพฤติกรรมขึ้นได้

- บุคลิกภาพและความประทับใจอันเกิดจากบุคลิกภาพ จะก่อให้เกิดแรงจูงใจให้เกิดพฤติกรรมขึ้นได้
- เครื่องล่อใจอื่น ๆ อันเป็นสิ่งกระตุ้นให้อยากกระทำหรือลงโทษ เช่น การชมเชย การให้รางวัล การประหวัด เป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าหน่วยงานองค์กรใดที่ทรัพยากรบุคคลมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสูง ย่อมส่งผลให้หน่วยงานองค์กรนั้น ๆ บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ เจริญก้าวหน้า เพราะพนักงานจะทุ่มเททั้งแรงกายแรงใจ พลังงานและความสามารถในการทำงานอย่างเต็มที่ โดยไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อยเพื่อให้ผลงานสำเร็จตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของงาน นอกจากนี้ ยังมีบุคคลอีกส่วนหนึ่งซึ่งเชื่อว่าการสร้างแรงจูงใจให้บุคคลมีความมุ่งมั่นในการทำงานให้เจริญก้าวหน้า ยังช่วยเสริมสร้างความเป็นคนที่สมบูรณ์ให้แก่ผู้นั้น ช่วยให้ใช้ชีวิตอย่างมีความหมายและช่วยสร้างคนให้ดีขึ้น เพราะการทำงานเป็นหัวใจสำคัญส่วนหนึ่งของชีวิตมนุษย์ ทำให้ชีวิตมีคุณค่า (อัลดา ทอโรด, 2556, หน้า 23)

### 2.7.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

ในปัจจุบันการบริหารหน่วยงานองค์กรต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นภาคเอกชนหรือภาครัฐ ได้ให้ความสำคัญต่อความรู้สึกของบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานองค์กรนั้น ๆ จากแนวความคิดที่ว่าความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งในการปฏิบัติงาน การที่บุคลากรจะปฏิบัติงานให้ได้ผลงานที่บรรลุตามเป้าหมายของงาน จำเป็นต้องสร้างแรงจูงใจที่ดีให้ผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งมีทฤษฎีแรงจูงใจที่คิดโดยนักวิชาการหลากหลายทฤษฎีที่สอดคล้องกัน ดังต่อไปนี้

1) ทฤษฎีแรงจูงใจของ Frederick W. Taylor (1974, อ้างถึงใน วรเดช จันทรศร , 2544) ทฤษฎีนี้วิศวกรชาวอเมริกันได้เสนอหลักการการบริหารเชิงวิทยาศาสตร์มาใช้ในการจัดการ ซึ่งก่อให้เกิดปรัชญาของการบริหารที่เน้นหลักการพื้นฐานของการนำวิทยาศาสตร์มาใช้ในการกิจกรรมการบริหารที่เน้นการให้สิ่งจูงใจกับผู้ทำงานโดยการถือหลักการว่าทำงานมากได้เงินมาก (more production more money) และเน้นความสามารถในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรบุคคลอย่างสูงสุดเพื่อประโยชน์ขององค์กร ซึ่งมีส่วนสัมพันธ์กับการจูงใจในการปฏิบัติงานมากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการกำหนดเวลาความสามารถในการทำงาน การจ่ายค่าตอบแทนเป็นรายชิ้นงาน การให้โบนัส กับผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น Taylor เห็นว่าสิ่งจูงใจทางเศรษฐกิจเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่จูงใจให้พนักงานแต่ละคนทำงาน จำนวนเงินที่พนักงานได้รับจะมีความสำคัญมากกว่าลักษณะของงานที่ปฏิบัติ พนักงานจะทำงานอะไรก็ได้ที่ช่วยให้เขาได้รับค่าจ้างที่มากพอ การจูงใจตามวิธี การทางวิทยาศาสตร์ของทฤษฎีนี้ใช้ได้ผลในระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น เนื่องจาก



มนุษย์มีชีวิตจิตใจ ดังนั้น การปฏิบัติต่อลูกน้องและจงใจให้ลูกน้องทำงาน ให้กับองค์กร เสมือนเครื่องจักรจึงไม่อาจใช้ได้ในระยะยาว

2) ทฤษฎีแรงจูงใจตามลำดับขั้นของ Maslow; Hierarchy of Needs Theory เป็นทฤษฎีดั้งเดิมเกี่ยวกับการจูงใจที่ Abraham Maslow (1966, อ้างถึงใน วนิดา สุวิทย์ศักดิ์านนท์, 2554) กล่าวว่า มนุษย์มีความต้องการ ความปรารถนา และ ต้องการ ได้รับสิ่งที่มีความหมายต่อตนเอง ความต้องการเหล่านี้จะเรียงลำดับขั้นของความต้องการ ตั้งแต่ความต้องการในขั้นแรกไปสู่ความต้องการขั้นสูงขึ้นไปเป็นลำดับ ซึ่งลำดับความต้องการมีอยู่ 5 ขั้น ดังนี้

- ความต้องการทางร่างกาย (physiological needs) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์เพื่อความอยู่รอด เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค อากาศ น้ำดื่ม การพักผ่อน เป็นต้น
- ความต้องการความปลอดภัยและมั่นคง (security or safety needs) เมื่อมนุษย์สามารถตอบสนองความต้องการทางร่างกายได้แล้ว มนุษย์ก็จะเพิ่มความต้องการในระดับที่สูงขึ้นต่อไป เช่น ความต้องการความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ความต้องการความมั่นคงในชีวิตและหน้าที่การงาน
- ความต้องการความผูกพันหรือการยอมรับ (ความต้องการทางสังคม ) (affiliation or acceptance needs) เป็นความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ซึ่งเป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งของมนุษย์ เช่น ความต้องการให้และได้รับซึ่งความรัก ความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะ ความต้องการได้รับการยอมรับ การต้องการได้รับความชื่นชมจากผู้อื่น เป็นต้น
- ความต้องการการยกย่อง (esteem needs) หรือ ความภาคภูมิใจในตนเอง เป็นความต้องการการได้รับการยกย่อง นับถือ และสถานะจากสังคม เช่น ความต้องการได้รับความเคารพนับถือ ความต้องการมีความรู้ความสามารถ เป็นต้น
- ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (self actualization) เป็นความต้องการสูงสุดของแต่ละบุคคล เช่น ความต้องการที่จะทำทุกสิ่งทุกอย่างได้สำเร็จ ความต้องการทำทุกอย่างเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง เป็นต้น

3) ทฤษฎีแรงจูงใจไฟสัณฤทธิ์ของ Mc. Clelland (อัลตา ทองรอด , 2556, หน้า 24) เน้นอธิบายการจูงใจของบุคคลที่กระทำการเพื่อให้ได้มาซึ่งความต้องการความสำเร็จมิได้หวังรางวัลตอบแทนจากการกระทำของเขา ซึ่งความต้องการความสำเร็จในแง่ของการทำงาน หมายถึง ความต้องการที่จะทำงานให้ดีที่สุดและทำให้สำเร็จผลตามที่ตั้งใจไว้ เมื่อคนทำอะไรสำเร็จได้ก็เป็นแรงกระตุ้นให้ทำงานอื่นสำเร็จต่อไป หากองค์กรใดที่มีพนักงานที่มีแรงจูงใจไฟสัณฤทธิ์มาก

ก็จะเจริญรุ่งเรืองเติบโตเร็ว จากการศึกษาทฤษฎีนี้พบว่าสิ่งสำคัญในการที่จะเข้าถึงพฤติกรรมของบุคคลได้มี 3 ประการ ดังนี้

- ความต้องการความสำเร็จ เป็นความต้องการที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ให้เต็มที่และดีที่สุดเพื่อความสำเร็จ บุคคลที่ต้องการความสำเร็จสูงจะมีลักษณะชอบการแข่งขัน ชอบทำงานที่ท้าทาย และต้องการได้รับข้อมูลป้อนกลับเพื่อประเมินผลงานของตนเอง มีความชำนาญในการวางแผน มีความรับผิดชอบในหน้าที่สูงและกล้าที่จะเผชิญหน้ากับความล้มเหลวของงานสูง
- ความต้องการความผูกพัน เป็นความต้องการการยอมรับจากผู้อื่น ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ต้องการสัมพันธภาพที่ดีต่อบุคคลอื่น บุคคลที่ต้องการความผูกพันสูงจะชอบสถานการณ์การร่วมมือมากกว่าสถานการณ์การแข่งขัน โดยจะพยายามสร้างและรักษาสัมพันธภาพอันดีกับผู้อื่น
- ความต้องการอำนาจ เป็นความต้องการอำนาจเพื่อมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น บุคคลที่มีความต้องการอำนาจสูง จะแสวงหาวิถีทางเพื่อที่จะทำให้ตนมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น ต้องการให้ผู้อื่นยอมรับหรือยกย่อง ต้องการเป็นผู้นำ ต้องการงานให้เหนือกว่าผู้อื่นและมักจะกังวลเรื่องอำนาจมากกว่าการทำงานให้มีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า การปฏิบัติงานให้ได้ดี ปฏิบัติได้อย่างมีความสุขและมีความพึงพอใจสูงสุดนั้น บุคคลต้องมีแรงจูงใจหรือสิ่งที่สามารถทำการตอบสนอง ความต้องการของบุคคลนั้น ๆ ได้ เพื่อเป็นแรงกระตุ้นในการปฏิบัติงานที่ทำอย่างทุ่มเท และใส่ใจในงานอย่างเต็มกำลังความสามารถ ถ้าหาก แรงจูงใจที่ดี การทำงานของผู้ปฏิบัติงานก็จะดี ตามไปด้วย ซึ่งจะส่งผลดีต่อองค์กรในที่สุด

## 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัย ได้ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากผลงานวิจัยที่มีผู้ได้เคยทำการศึกษาไว้ก่อนหน้านี้แล้ว และได้ทำการ สรุปผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ทั้งในด้านของ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงาน และด้านของ ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน โดยสรุปเนื้อหาและข้อมูลจากงานวิจัยของนักวิจัยหลายท่านทั้งภายในประเทศและต่างประเทศที่ได้ทำการศึกษาวิจัยไว้ ดังนี้

กัญญ์ฐ์ สุนันดา (2557) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ 2) เพื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

เชียงใหม่ โดยใช้บุคคลากรในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่จำนวน 264 คน เป็นกลุ่มตัวอย่าง ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ประกอบไปด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และหน่วยงานที่สังกัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ได้แก่ ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับงานในหน้าที่ ด้านนโยบายและการบริหารองค์กร ด้านการปกครองบังคับบัญชา ด้านโอกาสและความก้าวหน้า ด้านสวัสดิการ และด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ธิดารัตน์ สีนแสง และ ดร. พิระพงษ์ พุศิริ (2556) ได้ศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน TMB (Thai Military Bank) ในเขตธุรกิจสมุทรปราการ” โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาความแตกต่างกันของปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน TMB ในเขตธุรกิจสมุทรปราการ 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านแรงจูงใจกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน TMB ในเขตธุรกิจสมุทรปราการ 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ด้านปัจจัยด้านอื่น ๆ กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน TMB ในเขตธุรกิจสมุทรปราการ

ผลการศึกษาวิจัยพบว่า 1) ความแตกต่างกันของปัจจัยส่วนบุคคล ตัวแปรอิสระด้านเพศ ระดับการศึกษา มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน TMB ในเขตธุรกิจสมุทรปราการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 2) ปัจจัยด้านแรงจูงใจเกี่ยวกับสวัสดิการและผลตอบแทน สภาพแวดล้อมในที่ทำงาน การยอมรับนับถือมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม (ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน TMB ในเขตธุรกิจสมุทรปราการ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) ปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านความจงรักภักดีต่อองค์กร ด้านนโยบายและการบริหารองค์กร มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม (ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน TMB ในเขตธุรกิจสมุทรปราการ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งในสภาพรวมพบว่าปัจจัยด้านอื่น ๆ ความจงรักภักดีต่อองค์กรอยู่ในระดับมาก ด้านนโยบายและการบริหารงานขององค์กร อยู่ในระดับมาก

บดินทร์ ยืนชนม์ (2556) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศของกองทัพอากาศ” โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศของกองทัพอากาศ 2) เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศของกองทัพอากาศให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ผลการศึกษาวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศของกองทัพอากาศ คือ ความสำเร็จของงานและด้านลักษณะของงานที่ทำ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยดังกล่าวเป็นจุดแข็งของหน่วยงาน ผู้บังคับบัญชาควรให้ความสนใจและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ส่วนปัจจัยอื่น ๆ เจ้าหน้าที่ที่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ผู้บังคับบัญชาจึงควรให้ความสนใจและเร่งพัฒนาปัจจัยดังกล่าว เพื่อให้เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศของกองทัพอากาศมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานในระดับที่สูงขึ้น

อัลดา ทองรอด (2556) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยด้านลักษณะบุคคลที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ศึกษาระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร และศึกษาปัจจัยเกื้อหนุนที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ บุคลากรมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย จำนวน 200 ตัวอย่าง ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีสถานะโสด มีอายุระหว่าง 25-30 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า มีรายได้ต่อเดือน 10,001 - 20,000 บาท ตำแหน่งเจ้าหน้าที่และมีระยะเวลาในการทำงาน 4 ปีขึ้นไป โดยมีปัจจัยด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน เป็นปัจจัยเกื้อหนุนในการปฏิบัติงานที่สำคัญที่สุด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า อายุ ระดับการศึกษาและรายได้ต่อเดือน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน และด้านผลงาน ผลผลิต ส่วนระยะเวลาในการปฏิบัติงาน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านกระบวนการในการทำงาน และด้านผลงาน ผลผลิต ผลการวิเคราะห์ตัวแปรปัจจัยเกื้อหนุนในการปฏิบัติงานพบว่า ปัจจัยเกื้อหนุนในการปฏิบัติงาน ด้านความภาคภูมิใจในงาน และด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม สามารถทำนายสมการของการพยากรณ์ได้ 32% และมีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ 0.57

พันศักดิ์ เนินทราย (2550) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศในกองทัพอากาศ ” โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังนี้ 1) เพื่อวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจ ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศในกองทัพอากาศ 2) เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศกองทัพอากาศ 3) เพื่อเสนอแนะแนวทางในการสร้างความพึงพอใจให้กับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศกองทัพอากาศ

ผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ สรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ คือ ความสำเร็จในด้านการทำงาน สัมพันธภาพในหน่วยงานและความรับผิดชอบ แสดงให้เห็นว่าปัจจัยดังกล่าวเป็นจุดแข็งของหน่วยงาน ผู้บังคับบัญชาต้องให้ความสนใจและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ส่วนปัจจัยที่เจ้าหน้าที่มีความพึงพอใจน้อย คือด้านเงินเดือน สภาพการทำงานและความก้าวหน้า ผู้บังคับบัญชาต้องเร่งศึกษาและแก้ไขปัญหาที่เป็นจุดอ่อน และเสริมสร้างจุดแข็งไปพร้อม ๆ กันกับการพัฒนาปัจจัยด้านอื่น ๆ ด้วย อันจะส่งผลต่อเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากขึ้นและเป็นผลดีต่อการปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศของกองทัพอากาศต่อไป

ภูวนัย เกษมบุญชู (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการกองทัพอากาศ ในสังกัดกองเรือภาคที่ 1” ผลการศึกษาพบว่า ข้าราชการในสังกัดกองเรือภาคที่ 1 ส่วนใหญ่มียศระดับจ่าตรี จ่าเอก อายุระหว่าง 30-39 ปี จบการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี มีประสบการณ์การทำงานอยู่ระหว่าง 10-20 ปี มีรายได้ 10,000 - 15,000 บาท มีประสิทธิภาพในการทำงานที่สูงปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานประกอบด้วย ปัจจัยด้านรายได้ การปกครองบังคับบัญชา สิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน โอกาสความก้าวหน้าและสวัสดิการ โดยสามารถทำนายหรืออธิบายความแปรผันได้ร้อยละ 66.30

ชาธิณี จันทร์แสงศรี (2540) ได้ศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานควบคุมจราจรทางอากาศของ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ” โดยมีวัตถุประสงค์ของงานวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานควบคุมจราจรทางอากาศ 2) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน 3) ศึกษาปัจจัยดังกล่าวที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมากน้อยต่างกันอย่างไร 4) เป็นแนวทางในการนำเสนอผู้บริหารศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศ โดยใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ผลจากการศึกษาพบว่า

1) ภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคมของพนักงานควบคุมจราจรทางอากาศพบว่า เป็นเพศชาย (ร้อยละ 57.30) เพศหญิง (ร้อยละ 42.70) มีอายุระหว่าง 25-30 ปี (ร้อยละ 42.70) และมีสถานภาพโสด (ร้อยละ 65.00) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 63.10) จบการศึกษาในสาขาด้านการควบคุมจราจรทางอากาศ (ร้อยละ 36.90) ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (ร้อยละ 41.70) มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศน้อยกว่า 5 ปี (ร้อยละ 49.50) โดยมีรายได้ระหว่าง 20,000 - 40,000 บาท (ร้อยละ 46.60)



2) ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานควบคุมจราจรทางอากาศ พบว่าพนักงานประมาณครึ่งหนึ่งมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 49.60) ในระดับสูงและระดับต่ำ (ร้อยละ 25.20) เท่ากัน

3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานนั้นพบว่า สถานภาพการสมรส ระดับตำแหน่ง รายได้ และความพอใจในการทำงาน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ส่วนผลการศึกษาปัจจัยที่สามารถอธิบายความผันแปรของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน พบว่า สถานภาพสมรส และความพอใจในการทำงาน เป็นปัจจัยที่สามารถอธิบายความผันแปรได้ในอันดับหนึ่ง และอันดับสอง โค ยอธิบายความผันแปรในเรื่องประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้ร้อยละ 12.00 นอกจากนั้นยังได้ศึกษาต่อไปถึงองค์ประกอบย่อยของความพึงพอใจในการทำงานที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานเป็นอันดับ หนึ่ง และสองตามลำดับ โดยสามารถ อธิบายความผันแปรในเรื่องประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้ร้อยละ 40.00

Aktar Serena (2015) ได้ศึกษาในหัวข้อ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทประกันภัย กรณีศึกษาบริษัท MetLife Alico ในประเทศบังกลาเทศ โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อตรวจสอบและเปรียบเทียบปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์และปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทประกันภัย กรณีศึกษาบริษัท MetLife Alico กลุ่มตัวอย่างได้แก่พนักงานชาย- หญิง จำนวน 100 คน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

ผลการศึกษาพบว่า การให้รางวัลและการเลื่อนตำแหน่งหน้าที่การงาน ของพนักงาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกและมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน ในบริษัทประกันภัย กรณีศึกษาบริษัท MetLife Alico

Yasir Shafique (2014) ได้ศึกษาในหัวข้อ ปัจจัยที่เป็นตัวบ่งชี้ที่มีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศทั่วโลก งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นรูปแบบแนวคิดการขยายมาตรฐานของการควบคุมจราจรทางอากาศ และปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบของการจัดการด้านความคิดมีผลกระทบต่อการจัดการประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศทั่วโลก การจัดหมวดหมู่ของการจัดการประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานมีผลต่างกันในสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน เทคโนโลยีและระบบที่ทันสมัยส่ง ผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ

Edwards Tamsyn (2013) ศึกษาในหัวข้อ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของมนุษย์ในการควบคุมจราจรทางอากาศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยร่วมหลายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการทำงานของมนุษย์ ใช้รูปแบบวิธี off-line เป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยใช้นักเรียนด้านการบินเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยร่วมหลายปัจจัย ยมีผลเชื่อมโยงกับผลการดำเนินงานด้านการควบคุมจราจรทางอากาศที่แตกต่างกัน และปัจจัยที่มีผลกระทบในการผลิตมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

Wei Wei, and Robert J. Taormina (2011) ได้ศึกษาวิจัยในหัวข้อ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน ในประเทศจีน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน ซึ่งใช้ตัวแปรในการศึกษา ทั้งหมด 3 ตัวแปรได้แก่ ประสิทธิภาพในการทำงาน การหลีกเลี่ยงความขัดแย้งในการทำงานร่วมกัน และการจัดการความขัดแย้งอย่างประนีประนอม เก็บรวบรวมแบบสอบถามจากพนักงานชาวจีนในจีนแผ่นดินใหญ่ จำนวน 192 คน

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลแล้วพบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมด ยกเว้นตัวแปรแนวโน้มในอนาคต มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพในการทำงาน และตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการหลีกเลี่ยงความขัดแย้งในการทำงานร่วมกัน และการจัดการความขัดแย้งอย่างประนีประนอม



### บทที่ 3

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ของกองทัพอากาศไทย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึง ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ทั้งจากปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยด้านที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ โดยทำการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากเอกสาร วารสาร บทความ งานวิจัย แนวคิด และทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย และนำเสนอแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการบริหารการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยมีขั้นตอนและวิธีดำเนินการในการวิจัย ดังนี้

- 1) แผนการดำเนินการ
- 2) วิธีวิจัย
- 3) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 4) ตัวแปรที่ทำการวิจัย
- 5) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 6) การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 7) การวิเคราะห์ข้อมูล
- 8) การทดสอบสมมติฐาน

#### 3.1 แผนการดำเนินงาน

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ได้ดำเนินงานวิจัยตามกระบวนการ ดังนี้

- 1) ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวความคิดและทฤษฎีที่ เกี่ยว ข้อง กับ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน งานวิจัย จากนักวิจัยท่านอื่น ๆ รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- 2) เก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ จากแหล่งข้อมูลประเภทเอกสาร วารสาร เอกสารเผยแพร่ บทความ รายงานประจำปี ข่าวสารจากสื่อสารสนเทศต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 3) กำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัย ทำการออกแบบสอบถาม จัดทำแบบสอบถามและดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 4) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป
- 5) สรุปผลการศึกษาและรายงานผลการศึกษา รวมถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยเรียบเรียงจากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากเอกสารและผลจากแบบสอบถาม

### 3.2 วิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative data) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ ในรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย และเพื่อนำเสนอแนวทางในการพัฒนาและบริหารการปฏิบัติงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนและระเบียบวิธีการวิจัย ดังนี้

- 1) ศึกษาจากเอกสาร(Documentary research) จากแหล่งข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary data) ประกอบด้วย แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- 2) ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง (Field research) จากแหล่งข้อมูลแบบปฐมภูมิ (Primary data) เป็นการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ที่ยังประจำการอยู่ในปี พ.ศ. 2559 จำนวน 100 คนโดยให้กลุ่มตัวอย่างกรอกแบบสอบถามด้วยตัวเอง (Self-administered questionnaire)

### 3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการ ศึกษา วิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการ ศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ที่ยังประจำการอยู่ในปี พ.ศ. 2559 จำนวน 100 คนโดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

### 3.4 ตัวแปรที่ทำการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ จำแนกออกเป็นตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ดังนี้

**3.4.1 ตัวแปรต้น (Independent variables)** ได้แก่ ปัจจัย ด้านลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ สถานภาพครอบครัว ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ประสบการณ์ในการทำงาน และใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ ส่วน ปัจจัย ด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านสวัสดิการและผลตอบแทน และด้านการยอมรับนับถือ

**3.4.2 ตัวแปรตาม (Dependent variables)** ได้แก่ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน และด้านผลงาน

### 3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ออกแบบเครื่องมือวิจัย และดำเนินการทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

**3.5.1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ผู้ศึกษาได้ออกแบบการ สร้างเครื่องมือจากการศึกษาข้อมูลเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ นำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาจากการรวบรวม วิเคราะห์ ทฤษฎี และแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1) ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ด้านลักษณะส่วนบุคคล ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบคำถาม แบบเลือกตอบ (Check list) เรียงลำดับดังนี้ อายุ สถานภาพ ครอบครัว ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ประสบการณ์ในการทำงาน และใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ เป็นคำถามปลายปิด (Close-ended questions) ลักษณะเป็นการเลือกตอบ (Check list)

2) ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ศึกษาในประเด็นด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านสวัสดิการและผลตอบแทน และ ด้านการยอมรับนับถือ โดยเป็นคำถามปลายปิด (Close-ended questions) ซึ่งใช้มาตรา วัดระดับแบบ Likert (Likert scale) 5 ระดับ เพื่อวัดระดับความเห็นด้วย (Agreement) ที่มีต่อคำถามด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการ

ปฏิบัติงานที่มีอิทธิพล ต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่ โดยมีเกณฑ์การคิดคะแนน ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง มากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง มาก
- 3 คะแนน หมายถึง ปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง น้อย
- 1 คะแนน หมายถึง น้อยที่สุด

3) ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ศึกษาในประเด็นของ ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน และด้านผลงาน เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย โดยเป็นคำถามปลายปิด (Close-ended questions) ซึ่งใช้มาตรา วัดระดับแบบ Likert (Likert scale) 5 ระดับเพื่อวัดระดับความเห็นด้วย (Agreement) ที่มีต่อ คำถามเกี่ยวกับ ปัจจัยด้านประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ โดยมีเกณฑ์การคิดคะแนน ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง มากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง มาก
- 3 คะแนน หมายถึง ปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง น้อย
- 1 คะแนน หมายถึง น้อยที่สุด

4) ส่วนท้ายของแบบสอบถาม เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็น ผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพื่อปรับปรุงพัฒนา และเพื่อเป็นแนวทางในการบริหาร หน่วยงาน ให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการปฏิบัติงาน

**3.5.2 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** หลังจากได้เครื่องมือได้ใช้ในการวิจัยแล้ว ผู้ศึกษาได้ดำเนินการทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตามขั้นตอนต่อไปนี้

- 1) แบบสอบถาม สร้างแบบสอบถาม จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย แล้วนำมากำหนดกรอบของการสร้างแบบสอบถาม ตลอดจนแนวทางการสร้างคำถามให้ครอบคลุมกับวัตถุประสงค์
- 2) นำแบบสอบถามที่ร่างเป็นที่เรียบร้อยแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อ ขอคำแนะนำและตรวจสอบ จากนั้นจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้
- 3) นำแบบสอบถามไปทดลองเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ตัวอย่าง

4) นำแบบสอบถามที่ได้รับมาประมวลผลโดยการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อประมวลหาผลการวิจัยขั้นต้น

### 3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัย ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูล ต่อไปนี้

3.6.1 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) การเก็บแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่ง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ที่ยังประจำการอยู่ในปี พ.ศ. 2559 จำนวน 100 คน จัดส่งแบบสอบถาม (Questionnaire) ไปยังหอบังคับการบิน ตามกองบินต่าง ๆ และศูนย์บริการข่าวสารการบิน ดอนเมือง ซึ่ง อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของกองทัพอากาศไทย โดยขอความอนุเคราะห์จากหัวหน้าหอบังคับการบินในการแจกจ่ายและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

3.6.2 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) การเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องแนวคิด ทฤษฎีจากเอกสาร ตำราวิชาการ วิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ บทความ เอกสารที่เผยแพร่ วารสาร และรายงานการวิจัย รวมทั้งการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลทางสื่อสารสนเทศต่าง ๆ

### 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามที่รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 100 ตัวอย่างมาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ทาง สถิติ และทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา บรรยายลักษณะของข้อมูล ประกอบด้วย ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป ด้านลักษณะ ส่วนบุคคลของกลุ่มประชากรและนำเสนอ เป็นตารางคำบรรยาย

2) วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย (แบบสอบถามตอนที่ 2) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ลักษณะของข้อคำถามใช้มาตรวัดแบบ Likert มาใช้ในการกำหนดค่าคะแนนความคิดเห็น แบบสอบถามเป็นคำถามเชิงบวก และแต่ละคำถามกำหนดมาตรวัดแบบช่วง (Interval Scale) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (ตามตาราง ที่ 3.1) ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับค่าเฉลี่ยของความเห็นของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย

ใช้เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ของข้อมูล ที่วิเคราะห์ได้ (ส่วน สายยศ และอังคณา สายยศ , 2540) ตามตาราง ที่ 3.2

3) วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย (แบบสอบถามตอนที่ 3) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ลักษณะของข้อคำถามใช้มาตรวัดแบบ Likert มาใช้ ในการกำหนดค่าคะแนนความคิดเห็น แบบสอบถามเป็นคำถามเชิงบวก และแต่ละคำถามกำหนดมาตรวัดแบบ ช่วงโดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (ตามตาราง 3.1) ในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยของความเห็นของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ใช้เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ของข้อมูล (ส่วน สายยศ และอังคณา สายยศ , 2540) ดังแสดง ตามตาราง ที่ 3.2

4) ข้อมูลที่เป็นข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด วิเคราะห์ข้อมูลโดยนำข้อมูลที่เป็นข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการเก็บข้อมูล แบบสอบถามมาสังเคราะห์ข้อความ แล้วพรรณนาบรรยายสรุปข้อความความคิดเห็นดังกล่าว

ตารางที่ 3.1 เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามส่วนที่ 2 และแบบสอบถามส่วนที่ 3

ระดับความเห็น	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

**ตารางที่ 3.2** การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยในแบบสอบถามส่วนที่ 2 และแบบสอบถามส่วนที่ 3

ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมายความคิดเห็น
4.51 – 5.00	เห็นด้วยในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	เห็นด้วยในระดับมาก
2.51 – 3.50	เห็นด้วยในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	เห็นด้วยในระดับน้อย
1.00 – 1.50	เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

### 3.8 การทดสอบสมมติฐาน

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้กำหนดสมมติฐานและการทดสอบสมมติฐาน ดังต่อไปนี้

**3.8.1 การทดสอบสมมติฐานที่ 1** ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ สถานภาพครอบครัว ระดับการศึกษา รายได้ ประสบการณ์ ในการปฏิบัติงาน และใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ ที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศกองทัพอากาศไทย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยใช้สถิติการเปรียบเทียบจำแนกตามปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ใช้การวิเคราะห์ค่าความแปรปรวน One-way ANOVA (F-test) Independent Sample T-test LSD (Least Significant Difference)

**3.8.2 การทดสอบสมมติฐานที่ 2** ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านสวัสดิการ และผลตอบแทน และด้านการยอมรับนับถือ มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ใช้สถิติ Linear Multiple Regression ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ Stepwise Model ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

การศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาวิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยการส่งแบบสอบถามให้เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศที่ประจำการตามกองบินต่าง ๆ ได้ทำการตอบแบบสอบถามและเสนอแนะข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยจำนวน 100 ชุด ได้รับกลับคืนมาและทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม สามารถนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ครบเต็มจำนวน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และนำข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์ ใช้วิธีหาสถิติค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน One-way ANOVA (F-test) Independent Sample T-test LSD (Least Significant Difference) และ Multiple Linear Regression (Stepwise Model)

#### 4.1 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 5 หัวข้อ ดังต่อไปนี้

- 1) การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยด้านลักษณะบุคคล
- 2) การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย
- 3) การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย
- 4) ผลการทดสอบสมมติฐานในการวิจัย
- 5) สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- |           |     |   |
|-----------|-----|---|
| N         | แทน | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง                            |
| $\bar{x}$ | แทน | ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง                     |
| S.D       | แทน | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)      |
| t         | แทน | ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา (t - distribution) |
| F         | แทน | ค่าสถิติที่ใช้ใน F-test (One-way ANOVA)       |

LSD	แทน Least Significant Difference
MS	แทน ค่าเฉลี่ยผลบวกกำลังสองของคะแนน (Mean of Squares)
SS	แทน ผลบวกกำลังสองของคะแนน (Sum of Squares)
Sig.	แทน ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน
R	แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปร 3 ตัวขึ้นไป
R Square	แทน ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์
*	แทน ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## 4.2 การรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สามารถแจกแจงผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ดังนี้

### 4.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะส่วนบุคคล

ลักษณะส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย อายุ สถานภาพครอบครัว ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ ทำการวิเคราะห์ผล โดยการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ปรากฏผลแสดงดังตารางที่ 4.1 - 4.6

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 25 ปี	14	14.00
25 – 30 ปี	24	24.00
31 – 40 ปี	27	27.00
41 – 50 ปี	26	26.00
มากกว่า 50 ปี	9	9.00
รวม	100	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่าเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 27.00 รองลงมาได้แก่ 41-50 ปี จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 26.00 อายุ 25-30 ปี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 24.00 อายุต่ำกว่า 25 ปี

จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 14.00 และอายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 9.00 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.2** จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศจำแนกตามสถานภาพครอบครัว

สถานภาพครอบครัว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โสด	53	53.0
สมรส	44	44.0
หย่า	3	3.00
หม้าย	0	0.00
แยกกันอยู่	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>100</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4.2 พบว่าเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีสถานภาพครอบครัวโสด จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 53.00 รองลงมาได้แก่ สถานภาพครอบครัวสมรส 44 คน คิดเป็นร้อยละ 44.00 สถานภาพหย่า 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3.00 และไม่มีสถานภาพครอบครัวหม้าย หรือแยกกันอยู่ ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.3** จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	41	41.00
ปริญญาตรี	55	55.00
ปริญญาโท	4	4.00
<b>รวม</b>	<b>100</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4.3 พบว่าเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 55.00 รองลงมาได้แก่

การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 41.00 และการศึกษาระดับปริญญาโท 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.4** จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ จำแนกตาม รายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 15,000 บาท	10	10.00
15,001 – 20,000 บาท	28	28.00
20,001 – 25,000 บาท	21	21.00
25,001 – 30,000 บาท	22	22.00
มากกว่า 30,001 บาท	19	19.00
<b>รวม</b>	<b>100</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4.4 พบว่าเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน 15,001 - 20,000 บาท จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00 รองลงมา ได้แก่ รายได้ต่อเดือน 25,001 - 30,000 บาท จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.00 รายได้ต่อเดือน 20,001 - 25,000 บาท จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 21.00 รายได้ต่อเดือนมากกว่า 30,001 บาท จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 19.00 และรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.5** จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ จำแนกตาม ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5 ปี	16	16.00
6–10 ปี	31	31.00
11–15 ปี	15	15.00
16–20 ปี	14	14.00
มากกว่า 21 ปี	24	24.00
<b>รวม</b>	<b>100</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4.5 พบว่าเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 6-10 ปี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 31.00 รองลงมา ได้แก่ ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 21 ปี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 24.00 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 16.00 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 11-15 ปี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 16-20 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 14.00 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.6** จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ จำแนกตามการมีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ

ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีใบอนุญาต	54	54.00
ไม่มีใบอนุญาต	48	48.00
<b>รวม</b>	<b>100</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4.6 พบว่าเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 54 และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 48.0 ตามลำดับ

จากผลการสำรวจดังกล่าวข้างต้นจะพบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่มีและไม่มีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ มีจำนวนร้อยละที่ใกล้เคียงกัน ถ้าเปรียบเทียบกับเจ้าหน้าที่ของพลเรือน ซึ่งจะต้องมีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ จึงจะสามารถปฏิบัติงานได้ การปฏิบัติงานบริการควบคุมจราจรทางอากาศในส่วนของ กองทัพอากาศ เป็นการปฏิบัติงานในภารกิจเพื่อความมั่นคงประเทศ เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานจึงได้รับการยกเว้นในเรื่องของการมีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ

#### 4.2.2 การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย

ในการ วิจัยครั้งนี้ กำหนดปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ประกอบด้วย 6 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านความภาคภูมิใจ

ในอาชีพการงาน ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงานด้าน ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านสวัสดิการผลตอบแทน และด้านการยอมรับนับถือ โดยนำ ข้อมูลคำตอบจากแบบสอบถามซึ่งมีลักษณะคำถามแบบ Likert 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ให้ระดับคะแนนเป็น 5 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ มาทำการวิเคราะห์ แปลผลข้อมูลที่เก็บได้จากแบบสอบถามเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยของความเห็นด้านต่าง ๆ โดยใช้เกณฑ์การ แปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้

ตารางที่ 4.7 เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย

ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมายความคิดเห็น
4.51 – 5.00	เห็นด้วยในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	เห็นด้วยในระดับมาก
2.51 – 3.50	เห็นด้วยในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	เห็นด้วยในระดับน้อย
1.00 – 1.50	เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาข้อมูลปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งผลการ วิเคราะห์ข้อมูล แสดงดังตารางที่ 4.8 - 4.14

ตารางที่ 4.8 จำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็น ที่มีต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน

(N = 100)

ด้านความภาคภูมิใจ ในอาชีพ	ระดับความคิดเห็น					$\bar{x}$	S.D.	การแปล ความหมาย (ลำดับ)
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1.ท่านมีความ ภาคภูมิใจในหน้าที่ การงานของท่าน	51 51.00%	48 48.00%	1 1.00%	-	-	4.50	0.52	มาก (1)
2.งานที่ท่านปฏิบัติอยู่ เป็นงานที่ท่านชอบ	36 36.00%	52 52.00%	10 10.00%	2 2.00%	-	4.22	0.70	มาก (3)
3.ท่านมีขวัญกำลังใจ ในการทำงานสูง	35 35.00%	50 50.00%	13 13.00%	2 2.00%	-	4.18	0.73	มาก (4)

**ตารางที่ 4.8** จำนวน คำร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็น  
ที่มีต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน (ต่อ)  
(N = 100)

ด้านความภาคภูมิใจ ในอาชีพ	ระดับความคิดเห็น					$\bar{x}$	S.D.	การแปล ความหมาย (ลำดับ)
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4.ท่านได้นำความรู้ ความสามารถมาใช้ ในการปฏิบัติงาน อย่างเต็มที่	40 40.00%	54 54.00%	6 6.00%	-	-	4.34	0.59	มาก (2)
รวมค่าเฉลี่ย						4.31	0.64	มาก

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.64 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า อันดับหนึ่ง ท่านมีความภาคภูมิใจในหน้าที่การงานของท่าน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.50 (S.D. = 0.52) รองลงมาท่านได้นำความรู้ความสามารถมาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 (S.D. = 0.59) สามารถสรุปผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อ ได้ดังนี้

1) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความภาคภูมิใจในหน้าที่การงาน มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 51.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 48.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 1.00 ไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยและน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.52 โดยที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

2) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ชอบในงานที่ปฏิบัติอยู่ มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 52.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 10.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 2.00 และไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.70 โดยที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

3) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีขวัญกำลังใจในการทำงานสูง มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.00 ระดับความคิดเห็นมาก



คิดเป็นร้อยละ 50.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 13.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 2.00 และไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ ควบคุม จราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.73 โดยที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

4) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ได้นำความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 40.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 54.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็น ร้อยละ 6.00 ไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยและน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ ควบคุม จราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.59 โดยที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

**ตารางที่ 4.9** จำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็น ที่มีต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน

(N = 100)

ด้านสภาพแวดล้อม ในที่ทำงาน	ระดับความคิดเห็น					$\bar{x}$	S.D.	การแปล ความหมาย (ลำดับ)
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1.หน่วยงานของ ท่านจัดเตรียม สถานที่ทำงาน อย่างเหมาะสม	12 12.00%	61 61.00%	25 25.00%	2 2.00%	-	3.83	0.65	มาก (1)
2.สถานที่ทำงานของ ท่านได้รับการดูแล เรื่องความสะอาด อยู่เสมอ	18 18.00%	43 43.00%	38 38.00%	1 1.00%	-	3.78	0.75	มาก (2)
3.สถานที่ทำงานของ ท่านมีอุปกรณ์การ ปฏิบัติงานที่ ทันสมัย	20 20.00%	31 31.00%	42 42.00%	6 6.00%	1 1.00%	3.63	0.91	มาก (4)
4.สถานที่ทำงานของ ท่านมีระบบรักษา ความปลอดภัยที่ดี	21 21.00%	37 37.00%	35 35.00%	6 6.00%	1 1.00%	3.71	0.90	มาก (3)
รวมค่าเฉลี่ย						3.74	0.80	มาก

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.80 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า อันดับหนึ่งหน่วยงานของท่านจัดเตรียมสถานที่ทำงานอย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.83 (S.D. = 0.65) รองลงมาสถานที่ทำงานของท่านได้รับการดูแลเรื่องความสะดวกอยู่เสมอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 (S.D. = 0.75) สามารถสรุปผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อ ได้ดังนี้

1) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่าหน่วยงานจัดเตรียมสถานที่ทำงานอย่างเหมาะสม มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 12.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 61.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 25.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 2.00 และไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าว มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.65 โดยที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

2) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความเห็นว่าสถานที่ทำงานได้รับการดูแลเรื่องความสะดวกอยู่เสมอมีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 18.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 43.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 38.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 1.00 และไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าว มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 โดยที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

3) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่า สถานที่ทำงานมีอุปกรณ์การปฏิบัติงานที่ทันสมัย มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 20.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 31.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 42.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 6.00 และระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 1.00 ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าว มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.91 โดยที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

4) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่าสถานที่ทำงานมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 21.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 37.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 35.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 6.00 และระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 1.00 ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าว มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 3.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.90 โดยที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

**ตารางที่ 4.10** จำนวน คำร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็น  
ที่มีต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน

(N = 100)

ด้านความก้าวหน้า ในอาชีพการงาน	ระดับความคิดเห็น					$\bar{x}$	S.D.	การแปล ความหมาย (ลำดับ)
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1.หน่วยงานของท่านมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาขึ้นเงินเดือนบุคลากรอย่างเหมาะสม	14 14.00%	51 51.00%	30 30.00%	3 3.00%	2 2.00%	3.72	0.82	มาก (1)
2.หน่วยงานของท่านมีหลักเกณฑ์ในการเลื่อนขั้นตำแหน่งอย่างยุติธรรม	12 12.00%	55 55.00%	28 28.00%	3 3.00%	2 2.00%	3.72	0.79	มาก (1)
3.หน่วยงานของท่านมีการจัดอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานแก่บุคลากรอย่างสม่ำเสมอ	13 13.00%	51 51.00%	29 29.00%	4 4.00%	3 3.00%	3.67	0.86	มาก (2)
4.ท่านมีโอกาสได้ศึกษาดูงานด้านการควบคุมจราจรทางอากาศของหน่วยงานอื่น	15 15.00%	15 15.00%	26 26.00%	24 24.00%	10 10.00%	3.11	1.22	ปานกลาง (3)
<b>รวมค่าเฉลี่ย</b>						<b>3.55</b>	<b>0.92</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.92 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า อันดับหนึ่ง หน่วยงานของท่านมี หลักเกณฑ์ในการพิจารณาขึ้นเงินเดือนบุคลากรอย่างเหมาะสม และหน่วยงานของท่านมีหลักเกณฑ์ในการเลื่อนขั้นตำแหน่งอย่างยุติธรรม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 3.72 (S.D. = 0.82 และ 0.79) รองลงมาหน่วยงานของท่านมีการจัดอบรม เพื่อเพิ่มพูนทักษะ

ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานแก่บุคลากรอย่างสม่ำเสมอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 (S.D. = 0.86) สามารถสรุปผลการวิเคราะห์เป็นรายชื่อ ได้ดังนี้

1) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่าหน่วยงานมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาขึ้นเงินเดือนบุคลากรอย่างเหมาะสมมีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 14.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 51.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 30.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 3.00 และระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.00 ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.82 โดยที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

2) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่าหน่วยงานมีหลักเกณฑ์ในการเลื่อนขั้นตำแหน่งอย่างยุติธรรม มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 12.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 55.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 28.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 3.00 และระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.00 ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.79 โดยที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

3) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความเห็นว่าหน่วยงานมีการจัดอบรม เพื่อเพิ่มพูนทักษะความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานแก่บุคลากรอย่างสม่ำเสมอ มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 13.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 51.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 29.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 4.00 และระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.00 ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.86 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

4) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่าโอกาสได้ศึกษาดูงานด้านการควบคุมจราจรทางอากาศของหน่วยงานอื่น มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 15.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 25.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 26.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 24.00 และระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 10.00 ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 3.11 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.22 โดยที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับปานกลาง

**ตารางที่ 4.11** จำนวน คำร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็น  
ที่มีต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน

(N = 100)

ด้านความสัมพันธ์ กับเพื่อน ร่วมงาน	ระดับความคิดเห็น					$\bar{x}$	S.D.	การแปลความหมาย (ลำดับ)
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. ท่านรู้สึกมี ความสุขในการ ปฏิบัติงานร่วมกับ เพื่อนร่วมงาน	27 27.00%	55 55.00%	16 16.00%	1 1.00%	1 1.00%	4.06	0.75	มาก (1)
2. ท่านและเพื่อน ร่วมงานมีทัศน คติที่ดีต่อกัน	20 20.00%	65 65.00%	13 13.00%	1 1.00%	1 1.00%	4.02	0.68	มาก (2)
3. เพื่อนร่วมงาน ยอมรับในผลงาน ของท่านอย่าง สม่ำเสมอ	20 20.00%	67 67.00%	12 12.00%	1 1.00%	-	4.06	0.60	มาก (1)
4. เพื่อนร่วมงานของ ท่านยินดีให้ความ ช่วยเหลือด้านการ ทำงานแก่ท่านด้วย ความเต็มใจ	23 23.00%	59 59.00%	14 14.00%	4 4.00%	-	4.01	0.73	มาก (3)
<b>รวมค่าเฉลี่ย</b>						<b>4.04</b>	<b>0.69</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.69 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า อันดับหนึ่งท่านรู้สึกมีความสุขในการปฏิบัติงานร่วมกับเพื่อนร่วมงาน และเพื่อนร่วมงานยอมรับในผลงานของท่านอย่างสม่ำเสมอ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.06 (S.D. = 0.75 และ 0.60) สามารถสรุปผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อ ได้ดังนี้

1) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้สึกมีความสุขในการปฏิบัติงานร่วมกับเพื่อนร่วมงาน มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 55.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 16.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 1.00 และระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 1.00

ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

2) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่ เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่และเพื่อนร่วมงาน มีทัศนคติที่ดีต่อกัน มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 20.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 65.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 13.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 1.00 และระดับความคิดเห็น น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 1.00 ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.68 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

3) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า เพื่อนร่วมงานยอมรับในผลงานอย่างสม่ำเสมอ มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 20.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 69.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 12.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 1.00 และไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.60 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

4) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบส อบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า เพื่อนร่วมงานยินดีให้ความช่วยเหลือด้านการทำงานด้วยความเต็มใจ มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 23.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 59.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 14.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 4.00 และไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.73 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4.12 จำนวน คำร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็น  
ที่มีต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ด้านสวัสดิการและผลตอบแทน

(N = 100)

ด้าน สวัสดิการและ ผลตอบแทน	ระดับความคิดเห็น					$\bar{x}$	S.D.	การแปล ความหมาย (ลำดับ)
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1.รายได้เพียงพอต่อ ค่าใช้จ่ายใน ชีวิตประจำวัน	3 3.00%	29 29.00%	49 49.00%	15 15.00%	4 4.00%	3.12	0.84	ปานกลาง (1)
2.รายได้ที่ท่านได้รับ เหมาะสมกับ ตำแหน่งงานที่ ท่านรับผิดชอบ	3 3.00%	32 32.00%	41 41.00%	20 20.00%	4 4.00%	3.10	0.89	ปานกลาง (2)
3.อัตราค่าตอบแทน ในการทำงานนอก เวลาของท่านมี ความเหมาะสม	3 3.00%	16 16.00%	42 42.00%	23 23.00%	16 16.00%	2.67	1.02	ปานกลาง (4)
4.ท่านพอใจใน สวัสดิการต่างๆที่ หน่วยงานของ ท่านจัดสรรให้	2 2.00%	28 28.00%	49 49.00%	18 18.00%	3 3.00%	3.08	0.81	ปานกลาง (3)
รวมค่าเฉลี่ย						2.99	0.89	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นด้านสวัสดิการและผลตอบแทน ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.99 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.89 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า อันดับหนึ่ง รายได้เพียงพอต่อการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.12 (S.D. = 0.84) รองลงมารายได้ที่ท่านได้รับเหมาะสมกับตำแหน่งงานที่ท่านรับผิดชอบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.10 (S.D. = 0.89) สามารถสรุปผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อ ได้ดังนี้

1) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอ ต่อการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 29.0 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 49.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 15.00 และระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 4.00



ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 3.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.84 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับปานกลาง

2) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า รายได้ที่ได้รับเหมาะสมกับตำแหน่งงานที่ท่านรับผิดชอบ มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 32.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 41.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 20.00 และระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 4.00 ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 3.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.89 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับปานกลาง

3) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า อัตราค่าตอบแทนในการทำงานนอกเวลามีความเหมาะสม มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 16.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 42.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 23.00 และระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 16.00 ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.02 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับปานกลาง

4) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่พอใจในสวัสดิการต่างๆที่หน่วยงานจัดสรรให้ มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 28.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 49.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 18.00 และระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.00 ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 3.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.81 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับปานกลาง

**ตารางที่ 4.13** จำนวน คำร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็น  
ที่มีต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ด้านการยอมรับนับถือ

(N = 100)

ด้านการยอมรับ นับถือ	ระดับความคิดเห็น					$\bar{x}$	S.D.	การแปล ความหมาย (ลำดับ)
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1.ครอบครัวของท่านมีความภูมิใจในงานที่ท่านทำในปัจจุบัน	22 22.00%	66 66.00%	12 12.00%	-	-	4.10	0.57	มาก (1)
2.ท่านมักได้รับความไว้วางใจ มอบหมายให้ทำงานที่สำคัญ	13 13.00%	67 67.00%	20 20.00%	-	-	3.93	0.57	มาก (3)
3.ท่านมีโอกาสดำเนินการมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่แทนผู้บังคับบัญชา	18 18.00%	57 57.00%	19 19.00%	6 6.00%	-	3.87	0.77	มาก (4)
4.ข้อเสนอหรือความคิดเห็นของท่านได้รับการยอมรับจากบุคคลในหน่วยงาน	29 29.00%	50 50.00%	20 20.00%	1 1.00%	-	4.07	0.71	มาก (2)
รวมค่าเฉลี่ย						3.99	0.66	มาก

จากตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นด้านการยอมรับนับถือ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.66 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า อันดับหนึ่ง ครอบครัวของท่านมีความภูมิใจในงานที่ท่านทำในปัจจุบัน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.10 (S.D. = 0.57) รองลงมาข้อเสนอหรือความคิดเห็นของท่านได้รับการยอมรับจากบุคคลในหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 (S.D. = 0.71) สามารถสรุปผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อ ได้ดังนี้

1) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ครอบครัวมีความภูมิใจในงานที่ท่านทำในปัจจุบัน มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 22.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 66.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 12.00 ไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยและระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุม

จรรยาบรรณทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.77 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

2) เจ้าหน้าที่ควบคุมจรรยาบรรณทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มักได้รับความไว้วางใจมอบหมายให้ทำงานที่สำคัญ มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 13.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 67.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 20.00 ไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยและระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจรรยาบรรณทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.57 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

3) เจ้าหน้าที่ควบคุมจรรยาบรรณทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีโอกาสได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่แทนผู้บังคับบัญชา มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 18.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 57.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 19.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 6.00 และไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจรรยาบรรณทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.77 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

4) เจ้าหน้าที่ควบคุมจรรยาบรรณทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการขอเสนอหรือความคิดเห็นได้รับการยอมรับจากบุคคลในหน่วยงาน มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 50.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 20.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 1.00 และไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจรรยาบรรณทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.71 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

**ตารางที่ 4.14** ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้าน  
ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน (ภาพรวม) โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน	$\bar{x}$	S.D.	การแปลความหมาย
1. ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน	4.31	0.63	มาก
2. ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	4.04	0.69	มาก
3. ด้านการยอมรับนับถือ	3.99	0.66	มาก
4. ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน	3.74	0.80	มาก
5. ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน	3.55	0.92	มาก
6. ด้านสวัสดิการและผลตอบแทน	2.99	0.89	ปานกลาง
<b>รวมค่าเฉลี่ยทั้งหมด</b>	<b>3.77</b>	<b>0.76</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.14 ผลการวิจัยพบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ อยู่ในระดับมาก มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.76 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.31 (S.D. = 0.63) รองลงมาด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 (S.D. = 0.69)

จากการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทั้ง 6 ด้าน มีค่าเฉลี่ยโดยรวม อยู่ในระดับมาก สามารถสรุปได้ว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีความภาคภูมิใจในงานที่ทำ ภาคภูมิใจในเกียรติภูมิของทหารที่ได้ทำงานรับใช้ประเทศชาติ เป็นข้าราชการทหารของประชาชน ให้ความเคารพ ให้เกียรติระหว่างเพื่อนร่วมงาน ซึ่งเป็นนักเรียนทหารรุ่นพี่รุ่นน้องจากสถาบันเดียวกัน สามารถปฏิบัติงานได้ทุกสถานที่ ทุกสภาวะแวดล้อมโดยมุ่งหวังในผลของงานเป็นหลัก อุทิศแรงกายแรงใจ เพื่อให้งานบริการควบคุมจราจรทางอากาศ เป็นไปด้วยความปลอดภัย เพื่อรักษาชีวิตและทรัพย์สินทั้งของทางราชการและประชาชน ส่วนในด้านปัจจัยข้อที่ 6 ผลการวิเคราะห์มีค่าระดับปานกลาง เป็นผลจากรายได้เงินเดือนและผลตอบแทน ซึ่งหากเปรียบเทียบกับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศของพลเรือน จะมีผลแตกต่างกันอย่างเห็น ได้ชัด แต่หน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติงานไม่ได้แตกต่างกันอย่างประการใด การศึกษาวิจัยในครั้งนี้พบว่าเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน (โดยรวม) อยู่ในระดับมาก

#### 4.2.3 การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

##### ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ กำหนดปัจจัยด้านประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน และด้านผลงาน โดยนำข้อมูลคำตอบจากแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามแบบ Likert 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ให้ระดับคะแนนเป็น 5 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ มาทำการวิเคราะห์แปลผลข้อมูลที่เก็บได้จากแบบสอบถามเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยของความเห็นด้านต่าง ๆ โดยใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์แปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.7

การศึกษานี้ ได้ศึกษาข้อมูลปัจจัยด้านประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 4.15 - 4.18

**ตารางที่ 4.15** จำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล

(N = 100)

ด้าน ประสิทธิภาพ ส่วนบุคคล	ระดับความคิดเห็น					$\bar{x}$	S.D.	การแปล ความหมาย (ลำดับ)
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1.ท่านมีสุขภาพสมบูรณ์ที่จะปฏิบัติงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบ	43 43.00%	55 55.00%	2 2.00%	-	-	4.41	0.53	มาก (1)
2.ท่านมีสภาพจิตใจที่พร้อมจะปฏิบัติงานอยู่เสมอ	45 45.00%	52 52.00%	2 2.00%	1 1.00%	-	4.41	0.59	มาก (1)
3.ท่านมีความรู้ในการปฏิบัติหน้าที่ที่รับผิดชอบเป็นอย่างดี	29 29.00%	61 61.00%	10 10.00%	-	-	4.19	0.60	มาก (4)
4.ท่านมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ	29 29.00%	69 69.00%	2 2.00%	-	-	4.27	0.49	มาก (3)
5.ท่านมาปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ	37 37.00%	59 59.00%	4 4.00%	-	-	4.33	0.55	มาก (2)
รวมค่าเฉลี่ย						4.32	0.55	มาก

จากตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์พบว่าเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า อันดับหนึ่งท่านมี สุขภาพสมบูรณ์ที่จะปฏิบัติงาน ในหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบ และท่านมีสภาพจิตใจที่พร้อมจะปฏิบัติงานอยู่เสมอ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.41 (S.D. = 0.53 และ 0.59) รองลงมาท่านมาปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 (S.D. = 0.55) สามารถสรุปผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อ ได้ดังนี้

1) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีสุขภาพสมบูรณ์ที่จะปฏิบัติงานในหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบ มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 55.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 2.00 ไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยและน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.53 โดยที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

2) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีสภาพจิตใจที่พร้อมจะปฏิบัติงานในหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบอยู่เสมอ มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 52.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 2.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 1.00 และไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.59 โดยที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

3) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความรู้ในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบเป็นอย่างดี มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 61.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 10.00 ไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยและน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.60 โดยที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

4) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 69.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 2.00 ไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยและน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ

ดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49 โดยที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

5) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มาปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอมีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.0 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 59.0 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 4.0 ไม่มีระดับความคิดเห็นน้อย และน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55 โดยที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

**ตารางที่ 4.16** จำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับระดับความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน (N = 100)

ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน	ระดับความคิดเห็น					$\bar{x}$	S.D.	การแปลความหมาย (ลำดับ)
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1.ท่านรู้วิธีการในการปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งของท่านเป็นอย่างดี	43 43.00%	53 53.00%	4 4.00%	-	-	4.39	0.56	มาก (2)
2.ท่านปฏิบัติงานถูกต้องตามมาตรฐานที่กำหนดสม่ำเสมอ	32 32.00%	59 59.00%	9 9.00%	-	-	4.23	0.60	มาก (4)
3.ท่านปฏิบัติงานตามขั้นตอนโดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก	54 54.00%	42 42.00%	4 4.00%	-	-	4.50	0.57	มาก (1)
4.ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการปฏิบัติงาน	29 29.00%	54 54.00%	17 17.00%	-	-	4.12	0.67	มาก (5)
5.ท่านติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างรวดเร็วทันเวลา	30 30.00%	67 67.00%	3 3.00%	-	-	4.27	0.51	มาก (3)
<b>รวมค่าเฉลี่ย</b>						<b>4.30</b>	<b>0.58</b>	<b>มาก</b>



จากตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์พบว่าเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า อันดับหนึ่งท่านปฏิบัติงานตามขั้นตอนโดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.50 (S.D. = 0.57) รองลงมาท่านรู้วิธีการในการปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งของท่านเป็นอย่างดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 (S.D. = 0.56) สามารถสรุปผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อ ได้ดังนี้

1) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ รู้วิธีการในการปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งของท่านเป็นอย่างดี มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 53.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 4.00 ไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยและน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.56 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

2) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ปฏิบัติงานถูกต้อง ตามมาตรฐานที่กำหนดสม่ำเสมอมีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 32.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 59.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 9.00 ไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยและน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.60 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

3) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ปฏิบัติงานตามขั้นตอนโดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 42.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 4.00 ไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยและน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.57 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

4) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ สามารถใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการปฏิบัติงาน มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 54.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 17.00 ไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยและน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ

ดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.67 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

5) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ คิดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างรวดเร็วทันเวลา มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 67.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 3.00 ไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยและน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าว มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.51 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

**ตารางที่ 4.17** จำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นที่มี ต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านผลงาน

(N = 100)

ด้านผลงาน	ระดับความคิดเห็น					$\bar{x}$	S.D.	การแปลความหมาย (ลำดับ)
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1.ผลการปฏิบัติงานในหน้าที่ของท่านได้มาตรฐานตามที่กำหนด	35 35.00%	59 59.00%	6 6.00%	-	-	4.29	0.57	มาก (1)
2.ผลการปฏิบัติงานในหน้าที่ของท่านเป็นที่พอใจของผู้บังคับบัญชา	27 27.00%	61 61.00%	11 11.00%	1 1.00%	-	4.14	0.63	มาก (3)
3.ท่านปฏิบัติงานสำเร็จด้วยการใช้ทรัพยากรประเภทอุปกรณ์ในหน่วยงานอย่างเหมาะสม	33 33.00%	53 53.00%	14 14.00%	-	-	4.19	0.66	มาก (2)
รวมค่าเฉลี่ย						4.20	0.62	มาก

จากตาราง 4.17 ผลการวิเคราะห์พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านผลงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.624 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า อันดับหนึ่งผลการปฏิบัติงานในหน้าที่ของท่านได้มาตรฐานตามที่กำหนด มีค่าเฉลี่ย

สูงสุดเท่ากับ 4.29 (S.D. = 0.57) รองลงมา ท่านปฏิบัติงานสำเร็จด้วยการใช้ทรัพยากรประเภทอุปกรณ์ในหน่วยงานอย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 (S.D. = 0.66) สามารถสรุปผลการวิเคราะห์เป็นรายชื่อได้ดังนี้

1) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีผลการปฏิบัติงาน ในหน้าที่ได้มาตรฐานตามที่กำหนด มีระดับความคิด เห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 59.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 6.00 ไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยและน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.57 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

2) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีผลการปฏิบัติงาน ในหน้าที่เป็นที่พอใจของผู้บังคับบัญชา มีระดับความคิด เห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 61.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 11.00 ระดับความคิดเห็นน้อย คิดเป็นร้อยละ 1.00 และไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ย เท่ากับ 4.14 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

3) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ปฏิบัติงานสำเร็จด้วยการใช้ทรัพยากรประเภทอุปกรณ์ในหน่วยงานอย่างเหมาะสม มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.00 ระดับความคิดเห็นมาก คิดเป็นร้อยละ 53.00 ระดับความคิดเห็นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 14.00 ไม่มีระดับความคิดเห็นน้อยและน้อยที่สุด ซึ่งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศดังกล่าวมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.66 โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นดังกล่าว จัดอยู่ในระดับมาก

**ตารางที่ 4.18** ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นที่มีต่อ

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (ภาพรวม) โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	$\bar{x}$	S.D.	การแปลความหมาย
1. ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล	4.32	0.55	มาก
2. ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน	4.30	0.58	มาก
3. ด้านผลงาน	4.20	0.62	มาก
รวมค่าเฉลี่ยทั้งหมด	4.27	0.58	มาก

จากตารางที่ 4.18 ผลการวิจัยพบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวมของเจ้าหน้าที่อยู่ในระดับมาก มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.32 (S.D. = 0.55) รองลงมาด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 (S.D. = 0.58)

จากการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานทั้ง 3 ด้านพบว่า มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทั้งหมด ทั้งนี้เนื่องจากงานด้านการควบคุมจราจรทางอากาศ เป็นงานที่ต้องเน้นความปลอดภัยเป็นหลัก เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ ทักษะ ความสามารถ สุขภาพร่างกายที่ดี มีสภาพจิตใจที่พร้อมจะปฏิบัติงาน ทุ้มเทแรงกายและแรงใจปฏิบัติหน้าที่เพื่อให้บริการจราจรทางอากาศตรงตามวัตถุประสงค์และบรรลุเป้าหมายสูงสุด การศึกษาวิจัยในครั้งนี้พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีความเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก

#### 4.2.4 ผลการทดสอบสมมติฐานในการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ผู้ศึกษา ได้กำหนดสมมติฐานของการวิจัยไว้ 2 ข้อ ได้แก่ 1) สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย แตกต่างกัน และ 2) สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในแต่ละด้านมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย

1) การทดสอบสมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งมีสมมติฐานย่อยในแต่ละด้านจำนวน 6 สมมติฐานย่อย ดังนี้

- สมมติฐานย่อยที่ 1.1 ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านอายุที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) แตกต่างกัน ใช้การวิเคราะห์สถิติ One-Way ANOVA; F- test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติ ดังนี้

$N_1$  : อายุที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่ไม่แตกต่างกัน

$N_2$  : อายุที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.19 สรุปผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล  
ด้านอายุกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	ค่าความแปรปรวน	One-way ANOVA F-test				
		SS	df	MS	F	Sig
ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล	ระหว่างกลุ่ม	0.24	4	0.06	0.35	0.84
	ภายในกลุ่ม	16.38	95	0.17		
	รวม	16.63	99			
ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	0.47	4	0.11	0.54	0.70
	ภายในกลุ่ม	20.52	95	0.21		
	รวม	21.00	99			
ด้านผลงาน	ระหว่างกลุ่ม	3.32	4	0.83	2.99	0.02*
	ภายในกลุ่ม	26.40	95	0.27		
	รวม	29.72	99			
ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	0.72	4	0.18	1.05	0.38
	ภายในกลุ่ม	16.33	95	0.17		
	รวม	17.06	99			

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.19 แสดงผลการวิเคราะห์การทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านอายุ ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ โดยใช้สถิติ One-Way ANOVA; F- test พบว่าประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) มีค่า Sig. เท่ากับ 0.38 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงยอมรับสมมติฐาน ( $N_1$ ) และปฏิเสธสมมติฐาน ( $N_2$ ) แปลความหมายได้ว่า อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนในด้านประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน มีค่า Sig. เท่ากับ 0.02\* ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐาน ( $N_1$ ) และยอมรับสมมติฐาน ( $N_2$ ) แปลความหมายได้ว่า อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกันในด้านผลงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้การทดสอบความแตกต่างของผลการวิเคราะห์เป็นรายคู่ ด้วยวิธี LSD (Least Significant Difference) แสดงผลได้ดังตารางที่ 4.20

**ตารางที่ 4.20** ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้าน  
อายุกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน เป็นรายคู่

อายุ	ผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม Mean Difference					
	กลุ่ม J					
กลุ่ม I		ต่ำกว่า 25 ปี	25-30 ปี	31-40 ปี	41-50 ปี	มากกว่า 50 ปี
	ค่าเฉลี่ย	4.09	4.25	4.35	4.28	4.36
ต่ำกว่า 25 ปี	4.09		-0.46 (0.01)*	-0.58 (0.00)*	-0.40 (0.02)*	-0.51 (0.03)*
25-30 ปี	4.25			-0.12 (0.42)	0.05 (0.70)	-0.04 (0.82)
31-40 ปี	4.35				0.17 (0.22)	0.07 (0.72)
41-50 ปี	4.28					-0.10 (0.61)
มากกว่า 50 ปี	4.36					

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.20 เมื่อทดสอบ ความแตกต่างของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้าน  
ผลงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ จำแนกตามอายุเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มอายุที่แตกต่าง  
กันมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทาง  
สถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 4 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่มี  
อายุ 25-30 ปี กลุ่มที่มีอายุ 31-40 ปี กลุ่มที่มีอายุ 41-50 ปี และกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 50 ปี โดยมีค่า  
Sig. เท่ากับ 0.01\* 0.00\* 0.02\* และ 0.03\* และมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน -0.46 -0.58 -0.40 และ  
-0.51 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.21** เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านอายุ กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม)

อายุ	ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม		
	ค่าเฉลี่ย	F	Sig.
ต่ำกว่า 25 ปี	4.09	1.05	0.38
25-30 ปี	4.25		
31-40 ปี	4.35		
41-50 ปี	4.28		
มากกว่า 50 ปี	4.36		

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.21 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างอายุที่แตกต่างกันกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ F-test (Analysis of Variation: ANOVA) ผลการทดสอบพบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุแตกต่างกัน มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยในแต่ละช่วงอายุ พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่มีอายุมากกว่า 50 ปี มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 รองลงมา ได้แก่ เจ้าหน้าที่ที่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 เจ้าหน้าที่ที่มีอายุระหว่าง 40-50 ปี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 เจ้าหน้าที่ที่มีอายุระหว่าง 25-30 ปี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 และเจ้าหน้าที่ที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 ทั้งนี้เนื่องจากเจ้าหน้าที่ที่มีอายุมากกว่า 50 ปี เป็นวัยที่ใกล้จะเกษียณอายุราชการ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานสูง มีตำแหน่งหน้าที่ในระดับสูง ประกอบกับช่วงวัยดังกล่าวมีความผูกพันกับหน่วยงาน เนื่องจากปฏิบัติงานมาเป็นระยะเวลานาน จึงทุ่มเทแรงกายแรงใจปฏิบัติงานในช่วงบั้นปลายของชีวิต ส่วนเจ้าหน้าที่ที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี ซึ่งมีผลค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เนื่องจากเป็นเจ้าหน้าที่ที่เพิ่งสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนท่าอากาศยานและบรรจุเข้าประจำการใหม่ ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานยังมีน้อย ต้องศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากการทำงานและจากการแนะนำของรุ่นพี่ และผู้บังคับบัญชา หัวหน้าหน่วยงาน ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน



(โดยรวม) อยู่ในระดับมาก มีค่า Sig. เท่ากับ 0.38 ซึ่งมากกว่า 0.05 ฉะนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานย่อยที่ 1.1

● สมมติฐานย่อยที่ 1.2 ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านสถานภาพครอบครัวที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) แตกต่างกัน ใช้การวิเคราะห์สถิติ One-Way ANOVA: F test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติ ดังนี้

$N_1$  : สถานภาพครอบครัวที่แตกต่างกัน มีผลต่อ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่ไม่แตกต่างกัน

$N_2$  : สถานภาพครอบครัวที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน

**ตารางที่ 4.22** สรุปผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านสถานภาพครอบครัวกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	ค่าความแปรปรวน	One-way ANOVA F-test				
		SS	df	MS	F	Sig
ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล	ระหว่างกลุ่ม	0.06	2	0.03	0.19	0.83
	ภายในกลุ่ม	16.56	97	0.17		
	รวม	16.63	99			
ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	0.49	2	0.24	1.17	0.31
	ภายในกลุ่ม	20.50	97	0.21		
	รวม	21.00	99			
ด้านผลงาน	ระหว่างกลุ่ม	2.55	2	1.27	4.55	0.01*
	ภายในกลุ่ม	27.17	97	0.28		
	รวม	29.72	99			
ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	0.69	2	0.34	2.05	0.13
	ภายในกลุ่ม	16.37	97	0.16		
	รวม	17.06	99			

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.22 แสดงผลการวิเคราะห์การทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านสถานภาพครอบครัวของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ โดยใช้สถิติ F- test

พบว่าประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) มีค่า Sig. เท่ากับ 0.13 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงยอมรับสมมติฐาน ( $N_1$ ) และปฏิเสธสมมติฐาน ( $N_2$ ) แปลความหมายได้ว่า สถานภาพครอบครัวที่แตกต่างกันมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน มีค่า Sig. เท่ากับ 0.01\* ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐาน ( $N_1$ ) และยอมรับสมมติฐาน ( $N_2$ ) แปลความหมายได้ว่า สถานภาพครอบครัวที่แตกต่างกันมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านผลงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างของผลการวิเคราะห์เป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD แสดงผลได้ดังตารางที่ 4.23

**ตารางที่ 4.23** ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้านสถานภาพครอบครัวกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน เป็นรายคู่

สถานภาพครอบครัว	ผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม Mean Difference					
	กลุ่ม J					
กลุ่ม I		โสด	สมรส	หย่า	หม้าย	แยกกันอยู่
	ค่าเฉลี่ย	4.20	4.36	4.36	0.00	0.00
โสด	4.20		-0.31 (0.00)*	0.06 (0.83)		
สมรส	4.36			0.38 (0.22)		
หย่า	4.36					
หม้าย	0.00					
แยกกันอยู่	0.00					

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.23 เมื่อทดสอบความแตกต่างของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ จำแนกตามสถานภาพครอบครัวเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มสถานภาพครอบครัวที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 1 คู่ได้แก่ กลุ่มที่มี สถานภาพครอบครัวโสด มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่มีสถานภาพครอบครัวสมรส โดยมีค่า Sig. เท่ากับ 0.00\* และมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน -0.31

ตารางที่ 4.24 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านสถานภาพ  
ครอบครัวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม)

สถานภาพครอบครัว	ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม		
	ค่าเฉลี่ย	F	Sig.
โสด	4.20	2.05	0.13
สมรส	4.36		
หย่า	4.13		
หม้าย	0.00		
แยกกันอยู่	0.00		

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.24 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างสถานภาพครอบครัวที่แตกต่างกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ F-test ผลการทดสอบพบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพครอบครัวที่ต่างกัน มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่มีสถานภาพครอบครัวสมรส มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 รองลงมาได้แก่เจ้าหน้าที่ที่มีสถานภาพครอบครัวโสด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 เจ้าหน้าที่ที่มีสถานภาพครอบครัวหย่า มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 การศึกษาครั้งนี้ไม่มีเจ้าหน้าที่ที่มีสถานภาพครอบครัวหม้ายหรือแยกกันอยู่ สามารถสรุปสมมติฐานย่อยที่ 1.2 ได้ดังนี้ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ที่มีสถานภาพสมรส เป็นสถานภาพที่ต้องรับผิดชอบดูแลครอบครัว ทำให้เกิดแรงกระตุ้นให้เกิดความรับผิดชอบในหน้าที่การทำงานที่ทำ โดยมีการเลื่อนขั้นตำแหน่งเป็นสิ่งที่เร็ว ส่วนเจ้าหน้าที่ที่มีสถานภาพโสดหรือหย่า จะมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานน้อยลง เนื่องจากไม่มีภาระที่ต้องรับผิดชอบในครอบครัว ทำให้ขาดสิ่งเร้าหรือแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) อยู่ในระดับมาก มีค่า Sig. เท่ากับ 0.13 ซึ่งมากกว่า 0.05 ฉะนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานย่อยที่ 1.2

- สมมติฐานย่อยที่ 1.3 ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษาที่ต่างกัน จะมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) แตกต่างกัน ใช้การวิเคราะห์

ทางสถิติ One-Way ANOVA: F test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติ ดังนี้

$N_1$  : ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่ไม่แตกต่างกัน

$N_2$  : ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน

**ตารางที่ 4.25** สรุปผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษากับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	ค่าความแปรปรวน	One-way ANOVA F-test				
		SS	df	MS	F	Sig
ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล	ระหว่างกลุ่ม	1.20	2	0.60	3.78	0.03*
	ภายในกลุ่ม	15.42	97	0.15		
	รวม	16.63	99			
ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	0.40	2	0.20	0.95	0.39
	ภายในกลุ่ม	20.59	97	0.21		
	รวม	21.00	99			
ด้านผลงาน	ระหว่างกลุ่ม	1.64	2	0.82	2.84	0.06
	ภายในกลุ่ม	28.08	97	0.28		
	รวม	29.72	99			
ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	0.86	2	0.43	2.60	0.08
	ภายในกลุ่ม	16.19	97	0.16		
	รวม	17.06	99			

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.25 แสดงผลการวิเคราะห์การทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษาของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ โดยใช้สถิติ F- test พบว่า ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) มีค่า Sig. เท่ากับ 0.08 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงยอมรับสมมติฐาน ( $N_1$ ) และปฏิเสธสมมติฐาน ( $N_2$ ) แปลความหมายได้ว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล มีค่า Sig. เท่ากับ 0.03\*

ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธ สมมติฐาน ( $N_1$ ) และยอมรับ สมมติฐาน ( $N_2$ ) แปลความหมายได้ว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคลแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างของผลการวิเคราะห์เป็นรายคู่ ด้วยวิธี LSD แสดงผลได้ดังตารางที่ 4.26

**ตารางที่ 4.26** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้านระดับการศึกษา กับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล เป็นรายคู่

ระดับการศึกษา	ผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม Mean Difference			
	กลุ่ม J			
กลุ่ม I		ต่ำกว่าปริญญาตรี	ปริญญาตรี	ปริญญาโท
	ค่าเฉลี่ย	4.18	4.35	4.05
ต่ำกว่าปริญญาตรี	4.18		-0.16 (0.05)	0.29 (0.16)
ปริญญาตรี	4.35			0.45 (0.03)*
ปริญญาโท	4.05			

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.26 เมื่อทดสอบความแตกต่างของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ จำแนกตามระดับการศึกษาเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคลแตกต่างกัน อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 1 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาโท โดยมีค่า Sig. เท่ากับ 0.03\* และมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน 0.45

ตารางที่ 4.27 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม)

ระดับการศึกษา	ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม		
	ค่าเฉลี่ย	F	Sig.
ต่ำกว่าปริญญาตรี	4.18	2.60	0.08
ปริญญาตรี	4.35		
ปริญญาโท	4.05		

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.27 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างระดับการศึกษา ที่แตกต่างกันกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ F-test ผลการทดสอบพบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาที่ต่างกัน มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 รองลงมาได้แก่เจ้าหน้าที่ที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 และเจ้าหน้าที่ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 ฉะนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานย่อยที่ 1.3

● สมมติฐานย่อยที่ 1.4 ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านรายได้ต่อเดือน ที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) แตกต่างกัน ใช้การวิเคราะห์ทางสถิติ One-Way ANOVA: F test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติ ดังนี้

$N_1$  : รายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่ไม่แตกต่างกัน

$N_2$  : รายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.28 สรุปผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้าน รายได้ต่อเดือนกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	ค่าความแปรปรวน	One-way ANOVA F-test				
		SS	df	MS	F	Sig
ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล	ระหว่างกลุ่ม	0.88	4	0.22	1.32	0.26
	ภายในกลุ่ม	15.75	95	0.16		
	รวม	16.63	99			
ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	3.17	4	0.79	4.22	0.00*
	ภายในกลุ่ม	17.82	95	0.18		
	รวม	21.00	99			
ด้านผลงาน	ระหว่างกลุ่ม	6.13	4	1.53	6.17	0.00*
	ภายในกลุ่ม	23.59	95	0.24		
	รวม	29.72	99			
ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2.68	4	0.67	4.43	0.00*
	ภายในกลุ่ม	14.37	95	0.15		
	รวม	17.06	99			

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.28 แสดงผลการวิเคราะห์การทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านรายได้ต่อเดือน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ โดยใช้สถิติ F- test พบว่า ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) มีค่า Sig. เท่ากับ 0.00\* ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐาน ( $N_1$ ) และยอมรับ สมมติฐาน ( $N_2$ ) แปลความหมายได้ว่า รายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างของผลการวิเคราะห์เป็นรายคู่ ด้วยวิธี LSD แสดงผลได้ดัง ตารางที่ 4.29 - 4.31



**ตารางที่ 4.29** ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้านรายได้ต่อเดือน  
กับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) เป็นรายคู่

รายได้ต่อเดือน	ผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม Mean Difference					
	กลุ่ม J					
กลุ่ม I		ต่ำกว่า 15,000	15,001 – 20,000	20,001 – 25,000	25,001 – 30,000	มากกว่า 30,001
		บาท	บาท	บาท	บาท	บาท
	ค่าเฉลี่ย	4.00	4.42	4.14	4.17	4.46
ต่ำกว่า 15,000 บาท	4.00		-0.42 (0.00)*	-0.14 (0.34)	-0.17 (0.24)	-0.46 (0.00)*
15,001 – 20,000 บาท	4.42			0.28 (0.01)*	0.25 (0.03)*	-0.03 (0.73)
20,001 – 25,000 บาท	4.14				-0.03 (0.78)	-0.32 (0.01)*
25,001 – 30,000 บาท	4.17					-0.29 (0.02)*
มากกว่า 30,001 บาท	4.46					

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.29 เมื่อทดสอบความแตกต่างของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศจำแนกตามปัจจัยด้านรายได้ต่อเดือน พบว่า กลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกันมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่ต่างกัน มีจำนวน 6 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้ 15,000 - 20,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้มากกว่า 30,001 บาท มีค่า Sig. เท่ากับ 0.00\* และ 0.00\* มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน -0.42 และ -0.46 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 15,001 - 20,000 บาท มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 20,001 - 25,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 25,000 - 30,000 บาท มีค่า Sig. เท่ากับ 0.01\* และ 0.03\* มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน 0.28 และ 0.25 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 20,001 - 25,000 บาท มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 30,001 บาท มีค่า Sig. เท่ากับ 0.01\* มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน -0.32 และส่วนกลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 25,000 - 30,000 บาท มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 30,001 บาท มีค่า Sig. เท่ากับ 0.02\* มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน -0.29

**ตารางที่ 4.30** ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้านรายได้ต่อเดือนกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านกระบวนการในการปฏิบัติงานเป็นรายคู่

รายได้ต่อเดือน	ผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม Mean Difference					
	กลุ่ม J					
กลุ่ม I		ต่ำกว่า 15,000 บาท	15,001 – 20,000 บาท	20,001 – 25,000 บาท	25,001 – 30,000 บาท	มากกว่า 30,001 บาท
	ค่าเฉลี่ย	4.00	4.42	4.14	4.17	4.46
ต่ำกว่า 15,000 บาท	4.00		-0.36 (0.02)*	-0.19 (0.24)	-0.07 (0.64)	-0.52 (0.00)*
15,001 – 20,000 บาท	4.42			0.16 (0.18)	0.28 (0.02)*	-0.16 (0.21)
20,001 – 25,000 บาท	4.14				0.11 (0.37)	-0.33 (0.02)*
25,001 – 30,000 บาท	4.17					-0.45 (0.00)*
มากกว่า 30,001 บาท	4.46					

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.30 เมื่อทดสอบความแตกต่างของ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศจำแนกตามปัจจัยด้านรายได้ต่อเดือน พบว่า กลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกันมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน มีจำนวน 5 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้ 15,001 - 20,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้มากกว่า 30,001 บาท มีค่า Sig. เท่ากับ 0.02\* และ 0.00\* มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน -0.36 และ -0.52 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 15,001 - 20,000 บาท มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 25,001 - 30,000 บาท มีค่า Sig. เท่ากับ 0.02\* มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน 0.28 ส่วนกลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 20,001 - 25,000 บาท มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 30,001 บาท มีค่า Sig. เท่ากับ 0.02\* มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน -0.33 และส่วนกลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 25,001 - 30,000 บาท มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 30,001 บาท มีค่า Sig. เท่ากับ 0.00\* มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน -0.35

**ตารางที่ 4.31** ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้านรายได้ต่อเดือน  
กับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน เป็นรายคู่

รายได้ต่อเดือน	ผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม Mean Difference					
	กลุ่ม J					
กลุ่ม I		ต่ำกว่า 15,000 บาท	15,001 – 20,000 บาท	20,001 – 25,000 บาท	25,001 – 30,000 บาท	มากกว่า 30,001 บาท
	ค่าเฉลี่ย	4.00	4.42	4.14	4.17	4.46
ต่ำกว่า 15,000 บาท	4.00		-0.75 (0.00)*	-0.30 (0.12)	-0.43 (0.02)*	-0.72 (0.00)*
15,001 – 20,000 บาท	4.42			0.45 (0.00)*	0.31 (0.03)*	0.03 (0.83)
20,001 – 25,000 บาท	4.14				-0.13 (0.37)	-0.42 (0.01)*
25,001 – 30,000 บาท	4.17					-0.28 (0.07)
มากกว่า 30,001 บาท	4.46					

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.31 เมื่อทดสอบความแตกต่างของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านผลงาน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ — จำแนกตามปัจจัยด้านรายได้ต่อเดือน พบว่า กลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกันมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน มีจำนวน 6 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้ 15,001 - 20,000 บาท กลุ่มที่มีรายได้ 25,001 - 30,000 บาท และ กลุ่มที่มีรายได้มากกว่า 30,001 บาท มีค่า Sig. เท่ากับ 0.00\* 0.02\* และ 0.00\* มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน -0.75 -0.43 และ -0.72 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 15,001-20,000 บาท มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 20,001 - 25,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 25,001 - 30,000 บาท มีค่า Sig. เท่ากับ 0.00\* และ 0.03\* มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน 0.45 และ 0.31 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 20,001 - 25,000 บาท มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 30,001 บาท มีค่า Sig. เท่ากับ 0.01\* มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน -0.42

**ตารางที่ 4.32** เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านรายได้ต่อเดือน กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม)

รายได้ต่อเดือน	ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม		
	ค่าเฉลี่ย	F	Sig.
ต่ำกว่า 15,000 บาท	4.00	4.43	0.00*
15,001 - 20,000 บาท	4.42		
20,001 - 25,000 บาท	4.14		
25,001 - 30,000 บาท	4.17		
มากกว่า 30,001 บาท	4.46		

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.32 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกันกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ F-test ผลการทดสอบพบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจร ทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือนที่ต่างกัน มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ฉะนั้นจึงยอมรับสมมติฐานย่อยที่ 1.4

- สมมติฐานย่อยที่ 1.5 ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านประสบการณ์ในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) แตกต่างกัน ใช้การวิเคราะห์สถิติ One-Way ANOVA: F test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติ ดังนี้

$N_1$  : ประสบการณ์ ในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่ไม่แตกต่างกัน

$N_2$  : ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.33 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านประสบการณ์  
ในการปฏิบัติงานกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ประสิทธิภาพใน การปฏิบัติงาน	ค่าความแปรปรวน	One-way ANOVA F-test				
		SS	df	MS	F	Sig
ด้านประสิทธิภาพ ส่วนบุคคล	ระหว่างกลุ่ม	0.71	4	0.17	1.06	0.38
	ภายในกลุ่ม	15.91	95	0.16		
	รวม	16.63	99			
ด้านกระบวนการ ในการปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	0.96	4	0.24	1.14	0.34
	ภายในกลุ่ม	20.03	95	0.21		
	รวม	21.00	99			
ด้านผลงาน	ระหว่างกลุ่ม	3.14	4	0.78	2.80	0.03*
	ภายในกลุ่ม	26.58	95	0.28		
	รวม	29.72	99			
ประสิทธิภาพใน การปฏิบัติงาน โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.00	4	0.25	1.49	0.21
	ภายในกลุ่ม	16.05	95	0.16		
	รวม	17.06	99			

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.33 แสดงผลการวิเคราะห์การทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านประสบการณ์ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ โดยใช้สถิติ F- test พบว่าประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) มีค่า Sig. เท่ากับ 0.21 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงยอมรับสมมติฐาน ( $N_1$ ) และปฏิเสธสมมติฐาน ( $N_2$ ) แปลความหมายได้ว่า สถานภาพครอบครัวที่แตกต่างกันมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน มีค่า Sig. เท่ากับ 0.03\* ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐาน ( $N_1$ ) และยอมรับสมมติฐาน ( $N_2$ ) แปลความหมายได้ว่า สถานภาพครอบครัวที่แตกต่างกันมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่าง ของผลการวิเคราะห์เป็นรายคู่ ด้วยวิธี LSD แสดงผลได้ดังตารางที่ 4.34

**ตารางที่ 4.34** ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้านประสบการณ์ในการปฏิบัติงานกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน เป็นรายคู่

ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน	ผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม Mean Difference					
	กลุ่ม J					
กลุ่ม I		ต่ำกว่า 5 ปี	6 – 10 ปี	11 – 15 ปี	16 – 20 ปี	มากกว่า 21 ปี
	ค่าเฉลี่ย	4.46	4.18	4.42	4.33	4.34
ต่ำกว่า 5 ปี	4.15		-0.27 (0.09)	-0.59 (0.00)*	-0.43 (0.03)*	-0.40 (0.02)*
6 – 10 ปี	4.18			-0.31 (0.06)	-0.15 (0.35)	-0.12 (0.38)
11 – 15 ปี	4.42				0.15 (0.43)	0.18 (0.28)
16 – 20 ปี	4.33					0.03 (0.86)
มากกว่า 21 ปี	4.34					

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.34 เมื่อทดสอบความแตกต่างของ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศจำแนกตามปัจจัยด้านประสบการณ์ในการปฏิบัติงานพบว่า กลุ่มที่มี ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ต่างกันมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่ต่างกััน มีจำนวน 3 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่ำกว่า 5 ปี มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่มี ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 11-15 ปี กลุ่มที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 16-20 ปี และ กลุ่มที่มี ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 21 ปี มีค่า Sig. เท่ากับ 0.00\* 0.03\* และ 0.02\* มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน -0.59 -0.43 และ -0.40 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.35 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านประสบการณ์  
ในการปฏิบัติงานกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม)

ประสบการณ์ในการ ปฏิบัติงาน	ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม		
	ค่าเฉลี่ย	F	Sig.
ต่ำกว่า 5 ปี	4.15	1.49	0.21
6 – 10 ปี	4.18		
11 – 15 ปี	4.42		
16 – 20 ปี	4.33		
มากกว่า 21 ปี	4.34		

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.35 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างประสบการณ์ในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ F-test ผลการทดสอบพบว่าเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานที่ต่างกันมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ฉะนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานย่อยที่ 1.5

● สมมติฐานย่อยที่ 1.6 ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านใบอนุญาต

เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุที่ต่างกัน จะมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) แตกต่างกัน ใช้การวิเคราะห์สถิติ Independent Sam ple t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติ ดังนี้

$N_1$  : ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่ไม่แตกต่างกัน

$N_2$  : ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน



**ตารางที่ 4.36** เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ	Independent Sample t-test				
		$\bar{x}$	S.D.	t	df	Sig.
ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล	มีใบอนุญาต	4.34	0.48	0.591	98	0.00*
	ไม่มีใบอนุญาต	4.29	0.30	0.61		
ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน	มีใบอนุญาต	4.39	0.42	2.17	98	0.87
	ไม่มีใบอนุญาต	4.19	0.47	2.15		
ด้านผลงาน	มีใบอนุญาต	4.29	0.57	1.79	98	0.04*
	ไม่มีใบอนุญาต	4.10	0.50	1.80		
ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม	มีใบอนุญาต	4.34	0.44	1.78	98	0.03*
	ไม่มีใบอนุญาต	4.19	0.36	1.81		

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.36 แสดงผลการวิเคราะห์การทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ โดยใช้สถิติ Independent Sample t-test ในการทดสอบ พบว่าประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) มีค่า Sig. เท่ากับ 0.03\* ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐาน ( $N_1$ ) และยอมรับสมมติฐาน ( $N_2$ ) แปลความหมายได้ว่า ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.37** เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลด้านใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม)

ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ	ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม		
	ค่าเฉลี่ย	t	Sig.
มีใบอนุญาต	4.34	1.78	0.03*
ไม่มีใบอนุญาต	4.19		

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.37 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการมีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ Independent-Sample T-test การทดสอบพบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีหรือไม่มีใบอนุญาตควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ฉะนั้นจึงยอมรับสมมติฐานย่อยที่ 1.6

2) การทดสอบสมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในแต่ละด้าน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ใช้สถิติ Linear Multiple Regression ในการวิเคราะห์ โดยใช้ Stepwise Model ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.38** การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน (โดยรวม) และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ

ตัวแปร	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน (โดยรวม)	VIF
$\bar{x}$	3.77	
S.D.	0.43	
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน (โดยรวม)	0.37*	1.00

\* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.38 พบว่าตัวแปรอิสระ (โดยรวม) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม (โดยรวม) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.37 \* อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ลำดับถัดมา จึงทำการทดสอบปัญหา Multi collinearity ปรากฏว่าค่า VIF ของตัวแปรอิสระ วิสัยทัศน์ มีค่าเท่ากับ 1.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหา Multi collinearity

**ตารางที่ 4.39** การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน (รายด้าน) และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ

ตัวแปร	ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน	ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน	ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน	ด้านความสัมพันธ์เพื่อนร่วมงาน	ด้านสวัสดิการและผลตอบแทน	ด้านการยอมรับนับถือ	VIF
$\bar{X}$	4.31	3.37	3.55	4.03	2.99	3.99	
S.D.	0.44	0.63	0.77	0.59	0.76	0.49	
ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน		0.39*	0.26*	0.54*	0.12*	0.31*	1.60
ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน			0.70*	0.30*	0.51*	0.24*	2.22
ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน				0.25*	0.65*	0.25*	2.62
ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน					0.23*	0.34*	1.51
ด้านสวัสดิการและผลตอบแทน						0.20*	1.80
ด้านการยอมรับนับถือ							1.20

\* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.39 พบว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.127\* - 0.706\* อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ถ้าระดับถัดมาจึงทำการทดสอบปัญหา Multi collinearity ปรากฏว่าค่า VIF ของตัวแปรอิสระ วิสัยทัศน์ มีค่าตั้งแต่ 1.2 - 2.62 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันในระดับที่ ไม่ก่อให้เกิดปัญหา Multi collinearity

● สมมติฐานย่อยที่ 2.1 ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติ ได้ดังนี้

$N_1$  : ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม

$N_2$  : ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม

**ตารางที่ 4.40** แสดงสรุปผลการทดสอบปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม)

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.46 <sup>a</sup>	0.21	0.21	0.36
2	0.56 <sup>b</sup>	0.31	0.30	0.34

a. Predictors : (ค่าคงที่) ด้านความภาคภูมิใจในงาน

b. Predictors : (ค่าคงที่) ด้านความภาคภูมิใจในงาน และด้านการยอมรับนับถือ

จากตารางที่ 4.40 แสดงให้เห็นว่า ผลการวิเคราะห์การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) พบว่า กลุ่มตัวอิสระ ได้แก่ ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านสวัสดิการและผลตอบแทน ด้านการยอมรับนับถือ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรตาม คือประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณและสามารถทำนายสมการได้ดังนี้

Model 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.46 สามารถทำนายสมการ ได้ร้อยละ 21.10

Model 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.56 สามารถทำนายสมการ ได้ร้อยละ 30.40

**ตารางที่ 4.41** แสดงสรุปผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเชิงเส้นของปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	(ค่าคงที่)	B	Std. Error	Beta		
1	ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน	0.43	0.08	0.46	6.68	0.00*
2	ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน	0.33	0.08	0.36	4.10	0.00*
	ด้านการยอมรับนับถือ	0.27	0.07	0.33	3.75	0.00*

\* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.41 แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) สามารถอธิบายได้ดังนี้

Model 1 ได้แก่ ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน โดยมีค่า Sig. เท่ากับ  $0.00^*$  ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 คือยอมรับสมมติฐานที่ ( $N_1$ ) และปฏิเสธสมมติฐานที่ ( $N_2$ ) อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม)

Model 2 ได้แก่ ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน และด้านการยอมรับนับถือ โดยมีค่า Sig. เท่ากับ  $0.00^*$  และ  $0.00^*$  ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 คือยอมรับสมมติฐานที่ ( $N_1$ ) และปฏิเสธสมมติฐานที่ ( $N_2$ ) อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน และด้านการยอมรับนับถือ มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม)

● สมมติฐานย่อยที่ 2.2 ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

$N_1$  : ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล

$N_2$  : ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล

**ตารางที่ 4.42** แสดงสรุปผลการทดสอบปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.46 <sup>a</sup>	0.21	0.21	0.36
2	0.52 <sup>b</sup>	0.27	0.26	0.35
3	0.56 <sup>c</sup>	0.31	0.29	0.34

a. Predictors : (ค่าคงที่) ด้านความภาคภูมิใจในงาน

b. Predictors : (ค่าคงที่) ด้านความภาคภูมิใจในงาน และ ด้านการยอมรับนับถือ

c. Predictors : (ค่าคงที่) ด้านความภาคภูมิใจในงาน ด้านสวัสดิการและผลตอบแทน และ ด้านการยอมรับนับถือ

จากตารางที่ 4.42 แสดงให้เห็นว่า ผลการวิเคราะห์การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคลพบว่า กลุ่มตัวอิสระ ได้แก่ ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านสวัสดิการและผลตอบแทน ด้านการยอมรับนับถือ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรตาม คือประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณและสามารถทำนายสมการได้ดังนี้

Model 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.46 สามารถทำนายสมการ ได้ร้อยละ 21.00

Model 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.52 สามารถทำนายสมการ ได้ร้อยละ 26.30

Model 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.56 สามารถทำนายสมการ ได้ร้อยละ 29.80

**ตารางที่ 4.43** แสดงสรุปผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเชิงเส้นของปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล

Model		Unstandardized Coefficients		standardized Coefficients	t	Sig.
1	(ค่าคงที่)	B	Std. Error	Beta		
	ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน	0.42	0.08	0.46	5.22	0.00*
2	ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน	0.35	0.08	0.38	4.42	0.00*
	ด้านการยอมรับนับถือ	0.21	0.07	0.25	2.84	0.01*
3	ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน	0.34	0.08	0.37	4.17	0.00*
	ด้านสวัสดิการและผลตอบแทน	0.11	0.04	0.20	2.39	0.02*
	ด้านการยอมรับนับถือ	0.18	0.07	0.22	2.44	0.02*

\* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.43 แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล สามารถอธิบายได้ดังนี้

Model 1 ได้แก่ ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน โดยมีค่า Sig. เท่ากับ 0.00\* ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 คือยอมรับสมมติฐานที่ ( $N_1$ ) และปฏิเสธสมมติฐานที่ ( $N_2$ ) อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล

Model 2 ได้แก่ ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน และด้านการยอมรับนับถือ โดยมีค่า Sig. เท่ากับ 0.00\* และ 0.01\* ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 คือยอมรับสมมติฐานที่ ( $N_1$ ) และปฏิเสธสมมติฐานที่ ( $N_2$ ) อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้อง



กับการปฏิบัติงาน ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน และด้านการยอมรับนับถือ มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล

Model 3 ได้แก่ ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน, ด้านสวัสดิการและผลตอบแทน และด้านการยอมรับนับถือ โดยมีค่า Sig. เท่ากับ 0.00\* 0.02\* และ 0.02\* ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 คือยอมรับสมมติฐานที่ ( $N_1$ ) และปฏิเสธสมมติฐานที่ ( $N_2$ ) อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน ด้านสวัสดิการและผลตอบแทน และด้านการยอมรับนับถือ มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล

● สมมติฐานย่อยที่ 2.3 ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

$N_1$  : ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน

$N_2$  : ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน

**ตารางที่ 4.44** แสดงสรุปผลการทดสอบปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.46 <sup>a</sup>	0.21	0.21	0.40
2	0.50 <sup>b</sup>	0.25	0.24	0.40
3	0.54 <sup>c</sup>	0.29	0.21	0.39

a. Predictors : (ค่าคงที่) ด้านความภาคภูมิใจในงาน

b. Predictors : (ค่าคงที่) ด้านความภาคภูมิใจในงาน และ ด้านการยอมรับนับถือ

c. Predictors : (ค่าคงที่) ด้านความภาคภูมิใจในงาน ด้านการยอมรับนับถือ และ ความก้าวหน้าในอาชีพการงาน

จากตารางที่ 4.44 แสดงให้เห็นว่าผลการวิเคราะห์การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน พบว่า กลุ่มตัวอิสระ ได้แก่ ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านสวัสดิการและผลตอบแทน ด้านการยอมรับนับถือ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรตาม คือประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณและสามารถทำนายสมการ ได้ดังนี้

Model 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.46 สามารถทำนายสมการ ได้ร้อยละ 21.10

Model 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.50 สามารถทำนายสมการ ได้ร้อยละ 24.30

Model 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.54 สามารถทำนายสมการ ได้ร้อยละ 27.10

**ตารางที่ 4.45** แสดงสรุปผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเชิงเส้นของปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน

Model		Unstandardized Coefficients		standardized Coefficients	t	Sig.
1	(ค่าคงที่)	B	Std. Error	Beta		
	ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน	0.48	0.09	0.46	5.24	0.00*
2	ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน	0.41	0.09	0.40	4.36	0.00*
	ด้านการยอมรับนับถือ	0.19	0.08	0.20	2.26	0.03*
3	ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน	0.45	0.09	0.44	4.79	0.00*
	ด้านการยอมรับนับถือ	0.23	0.08	0.247	2.67	0.01*
	ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน	-0.11	0.05	-0.19	-2.17	0.03*

\* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.45 แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน สามารถอธิบายได้ดังนี้

Model 1 ได้แก่ ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน โดยมีค่า Sig. เท่ากับ  $0.00^*$  ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 คือยอมรับสมมติฐานที่ ( $N_1$ ) และปฏิเสธสมมติฐานที่ ( $N_2$ ) อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน

Model 2 ได้แก่ ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน และด้านการยอมรับนับถือ โดยมีค่า Sig. เท่ากับ  $0.00^*$  และ  $0.01^*$  ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 คือยอมรับสมมติฐานที่ ( $N_1$ ) และปฏิเสธสมมติฐานที่ ( $N_2$ ) อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน และด้านการยอมรับนับถือ มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน

Model 3 ได้แก่ ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน , ด้านการยอมรับนับถือ และด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน โดยมีค่า Sig. เท่ากับ  $0.00^*$   $0.01^*$  และ  $0.03^*$  ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 คือยอมรับสมมติฐานที่ ( $N_1$ ) และปฏิเสธสมมติฐานที่ ( $N_2$ ) อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน ด้านการยอมรับนับถือ และด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน

● สมมติฐานย่อยที่ 2.4 ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านผลงาน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

$N_1$  : ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านผลงาน

$N_2$  : ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านผลงาน

**ตารางที่ 4.46** แสดงสรุปผลการทดสอบปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านผลงาน

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.44 <sup>a</sup>	0.20	0.19	0.49
2	0.48 <sup>b</sup>	0.23	0.22	0.48

a. Predictors : (ค่าคงที่) ด้านการยอมรับนับถือ

b. Predictors : (ค่าคงที่) ด้านการยอมรับนับถือ และ ด้านความภาคภูมิใจในงาน

จากตารางที่ 4.46 แสดงให้เห็นว่า ผลการวิเคราะห์การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน พบว่า กลุ่มตัวอิสระ ได้แก่ ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านสวัสดิการและผลตอบแทน ด้านการยอมรับนับถือ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านผลงาน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณและสามารถทำนายสมการได้ดังนี้

Model 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.44 สามารถทำนายสมการได้ร้อยละ 19.40

Model 2 ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.48 สามารถทำนายสมการได้ร้อยละ 22.10

**ตารางที่ 4.47** แสดงสรุปผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเชิงเส้นของปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
1	(ค่าคงที่)	B	Std. Error	Beta		
	ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน	0.49	0.10	0.44	5.53	0.00*
2	ด้านการยอมรับนับถือ	0.42	0.10	0.38	4.13	0.00*
	ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน	0.24	0.11	0.19	2.11	0.04*

\* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.47 แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน การวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน สามารถอธิบายได้ดังนี้

Model 1 ได้แก่ ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน โดยมีค่า Sig. เท่ากับ  $0.00^*$  ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 คือยอมรับสมมติฐานที่ ( $N_1$ ) และปฏิเสธสมมติฐานที่ ( $N_2$ ) อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน

Model 2 ได้แก่ ด้านการยอมรับนับถือ และด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน โดยมีค่า Sig. เท่ากับ  $0.00^*$  และ  $0.01^*$  ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 คือยอมรับสมมติฐานที่ ( $N_1$ ) และปฏิเสธสมมติฐานที่ ( $N_2$ ) อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ด้านการยอมรับนับถือ และด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน

#### 4.2.5 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

จากการทดสอบสมมติฐานทั้ง 2 ข้อ ได้แก่

- 1) สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจร ทางอากาศ กองทัพอากาศไทย แตกต่างกัน
- 2) สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุม จราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย

สามารถบรรยาย สรุปผลและแสดงผลการทดสอบสมมติฐานดังกล่าว ดังแสดงผลในตารางที่ 48 และตารางที่ 49

ตารางที่ 4.48 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย แตกต่างกัน

ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล	ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน			
	ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล	ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน	ด้านผลงาน	ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม)
1) อายุ	X	X	✓	X
2) สถานภาพครอบครัว	X	X	✓	X
3) ระดับการศึกษา	✓	X	X	X
4) รายได้ต่อเดือน	X	✓	✓	✓
5) ประสบการณ์ในการทำงาน	X	X	✓	X
6) ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ	✓	X	✓	✓

✓ คือ มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

X คือ ไม่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.48 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์การทดสอบสมมติฐานที่ 1 ได้ ดังนี้

1) ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ได้แก่ ปัจจัยด้านรายได้ต่อเดือน และปัจจัยด้านการมีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ

2) ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลการปฏิบัติงาน (รายด้าน) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย สามารถสรุปผลการวิเคราะห์สมมติฐานที่ 1 ตามการวิเคราะห์รายด้านได้ดังนี้

- ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านผลงาน
- ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพครอบครัว มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านผลงาน
- ปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา มีผล ต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล

- ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ต่อเดือน มีผล ต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน ด้านผลงาน และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม
- ปัจจัยส่วนบุคคลด้านประสบการณ์ในการทำงาน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน
- ปัจจัยส่วนบุคคลด้านใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่ยังไม่หมดอายุ มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล ด้านผลงาน และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวม

**ตารางที่ 4.49** สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย

ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับ การปฏิบัติงาน	ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน			
	ด้านประสิทธิภาพ ส่วนบุคคล	ด้านกระบวนการใน การปฏิบัติงาน	ด้านผลงาน	ประสิทธิภาพในการ ปฏิบัติงาน (โดยรวม)
1) ด้านความภาคภูมิใจ ในอาชีพการงาน	✓	✓	✓	✓
2) ด้านสภาพแวดล้อม ในที่ทำงาน	X	X	X	X
3) ด้านความก้าวหน้าใน อาชีพ	X	✓	X	X
4) ด้านความสัมพันธ์กับ เพื่อนร่วมงาน	X	X	X	X
5) ด้านสวัสดิการและ ผลตอบแทน	✓	X	X	X
6) ด้านการยอมรับนับถือ	✓	✓	✓	✓

✓ คือ มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

X คือ ไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



จากตารางที่ 4.49 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์การทดสอบสมมติฐานที่ 2 ได้ดังนี้

1) ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ในที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ได้แก่ ปัจจัยด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน และปัจจัยด้านการยอมรับนับถือ

ถ้าแยกพิจารณาปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ในที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (รายด้าน) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย สามารถสรุปผลการวิเคราะห์สมมติฐานที่ 2 ตามการวิเคราะห์รายด้าน ดังนี้

- ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน ด้านผลงาน และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม)

- ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน

- ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านสวัสดิการและผลตอบแทน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล

- ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการยอมรับนับถือ มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน ด้านผลงาน และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม)

2) ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ในที่ไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ได้แก่

- ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน

- ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน

## บทที่ 5

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

วิทยานิพนธ์ หัวข้อเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย 2) ศึกษาปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของการปฏิบัติงาน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย 3) เพื่อนำผลการศึกษาวิจัยที่ได้รับ เสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในด้านการควบคุมจราจรทางอากาศในอนาคตของกองทัพอากาศไทย ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป ซึ่งผลการวิจัยที่ได้ในครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการ ปฏิบัติงานให้กับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย อีกทั้งยังสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงและพัฒนาหน่วยงานบริการควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย เพื่อพัฒนาให้เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น และสามารถใช้เป็นแนวทางให้แก่ผู้ที่สนใจในการทำวิจัยต่อไป

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย สามารถสรุปผลการวิจัยโดยจำแนกออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะส่วนบุคคล
- ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน
- ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ระดับความสำคัญของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย
- ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานและสรุปผล

### 5.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะส่วนบุคคล

ผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 100 คน ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี สถานภาพครอบครัวโสด การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือน 15,001 - 20,000 บาท ประสบการณ์ในการทำงาน 6-10 ปี และมีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ มากที่สุด

### 5.1.2 การวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน

ผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในภาพรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก และเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านการยอมรับนับถือ ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน มีผลอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เรียงตามลำดับ และด้านสวัสดิการและผลตอบแทน มีผลอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง ซึ่งสามารถแยกสรุปเป็นรายด้าน ได้ดังนี้

1) ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในภาพรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยให้ความสำคัญในข้อที่มีความภาคภูมิใจในอาชีพการงานของท่าน มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ข้อท่านได้นำความรู้ความสามารถมา ใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ งานที่ท่านปฏิบัติอยู่เป็นงานที่ท่านชอบ และท่านมีขวัญกำลังใจในการทำงานสูง อยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับ

2) ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในภาพรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยให้ความสำคัญในข้อ หน่วยงานของท่านจัดเตรียมสถานที่ทำงานอย่างเหมาะสมมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ข้อสถานที่ทำงานของท่านได้รับการดูแลเรื่องความสะอาดอยู่เสมอ สถานที่ทำงานของท่านมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี และสถานที่ ทำงานของท่านมีอุปกรณ์การปฏิบัติงานที่ทันสมัย อยู่ในระดับมากเรียงตามลำดับ

3) ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในภาพรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยให้ ให้ความสำคัญในข้อ หน่วยงานของท่านมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาขึ้นเงินเดือนบุคลากรอย่างเหมาะสม และข้อหน่วยงานของท่านมีหลักเกณฑ์ในการเลื่อนขั้นตำแหน่ง

อย่างยุติธรรม อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ข้อท่านมีโอกาสได้ศึกษาดูงานด้านการควบคุมจราจรทางอากาศของหน่วยงานอื่น อยู่ในระดับปานกลาง เรียงตามลำดับ

4) ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ความสำคัญต่อบัณฑิตที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในภาพรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยให้ความสำคัญในข้อท่านมีความสุขในการปฏิบัติงานร่วมกับเพื่อนร่วมงาน และข้อเพื่อนร่วมงานยอมรับในผลงานของท่านอย่างสม่ำเสมอ มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ข้อท่านและเพื่อนร่วมงานที่ทัศนคติที่ดีต่อกัน และข้อเพื่อนร่วมงานของท่านยินดีให้ความช่วยเหลือด้านการงานแก่ท่านด้วยความเต็มใจ อยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับ

5) ด้านสวัสดิการและผลตอบแทน พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ความสำคัญต่อบัณฑิตที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในภาพรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง โดยให้ความสำคัญในข้อ รายได้เพียงพอต่อการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ข้อรายได้ที่ท่านได้รับเหมาะสมกับตำแหน่งงานที่ท่านรับผิดชอบ ท่านพอใจในสวัสดิการต่าง ๆ ที่หน่วยงานของท่านจัดสรรให้ และข้อ อัตราค่าตอบแทนในการทำงานนอกเวลาของท่านมีความเหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง เรียงตามลำดับ

6) ด้านการยอมรับนับถือ พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ความสำคัญต่อบัณฑิตที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในภาพรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยให้ความสำคัญในข้อครอบครัวของท่านมีความภูมิใจในงานที่ท่านทำในปัจจุบัน มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ข้อเสนอหรือความคิดเห็นของท่านได้รับการยอมรับจากบุคคลในหน่วยงาน ท่านมักได้รับความไว้วางใจ มอบหมายให้ทำงานที่สำคัญ และข้อ ท่านมีโอกาสได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่แทนผู้บังคับบัญชา อยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับ

### 5.1.3 การวิเคราะห์ระดับความสำคัญของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศ

ผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ความสำคัญต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในภาพรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก และเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล มีผลอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก รองลงมาได้แก่ ด้านกระบวนการในปฏิบัติงาน และด้านผลงาน มีผลอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เรียงตามลำดับ ซึ่งสามารถแยกสรุปเป็นรายด้าน ได้ดังนี้

1) ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล พบว่าเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ความสำคัญต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคลในภาพรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยให้ความสำคัญในข้อ ท่านมีสุขภาพสมบูรณ์ที่จะ

ปฏิบัติงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบ และในข้อ ท่านมีสภาพจิตใจ ที่พร้อมจะปฏิบัติงานอยู่เสมอมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ข้อท่านมาปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ ท่านมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ และท่านมีความรู้ในการปฏิบัติหน้าที่ที่รับผิดชอบเป็นอย่างดี อยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับ

2) ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ความสำคัญต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านกระบวนการในการปฏิบัติงานในภาพรวม อยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก โดยให้ความสำคัญในข้อ ท่านปฏิบัติงานตามขั้นตอน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ข้อท่านรู้วิธีการในการปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งของท่านเป็นอย่างดี ท่านติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้อย่างรวดเร็วทันเวลา ท่านปฏิบัติงานถูกต้องตามมาตรฐานที่กำหนดสม่ำเสมอ และท่านสามารถใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับ

3) ด้านผลงาน พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ความสำคัญต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงานในภาพรวม อยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก โดยให้ความสำคัญในข้อผลการปฏิบัติงานในหน้าที่ของท่านได้มาตรฐานตามที่กำหนดมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ข้อท่านปฏิบัติงานได้สำเร็จด้วยการใช้ทรัพยากรประเภทอุปกรณ์ในหน่วยงานอย่างเหมาะสม และผลการปฏิบัติงานในหน้าที่ของท่านเป็นที่พอใจของผู้บังคับบัญชา อยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับ

#### 5.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานและสรุปผล

1) สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย แตกต่างกัน ผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- อายุ ที่แตกต่างกัน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- สถานภาพครอบครัว ที่แตกต่างกัน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- ระดับการศึกษา ที่แตกต่างกัน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- รายได้ต่อเดือน ที่แตกต่างกัน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ที่แตกต่างกัน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีผลต่อประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ ที่แตกต่างกัน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีผลต่อประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในแต่ละด้าน มีอิทธิพลต่อการประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน และด้านการยอมรับนับถือ มีอิทธิพลต่อการประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.56 สามารถทำนายสมการได้ร้อยละ 30.40 (ตารางที่ 4.40 Model 2)

## 5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากสรุปผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีตัวแปรต้นหลายปัจจัยที่มีผลและมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม สามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

### 5.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะส่วนบุคคล

สามารถอภิปรายและสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน เกี่ยวกับปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) แตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์พบว่า ด้านรายได้ต่อเดือนและด้านการมีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากรายได้ต่อเดือนที่ได้รับมากน้อยแตกต่างกันนั้น มีผลมาจากระยะเวลาในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน เจ้าหน้าที่ที่มีอายุราชการมากกว่า ก็จะมีเงินเดือนค่าตอบแทนที่มากกว่าตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีผลเกี่ยวเนื่องมาจากประสบการณ์ในการปฏิบัติงานนั่นเอง ส่วนในด้านการมีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุนั้น เนื่องจากเจ้าหน้าที่



ที่มีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ จะต้องทำการทดสอบความรู้ทางวิชาการผ่านเกณฑ์มาตรฐาน และผ่านเกณฑ์การตรวจสภาพร่างกายและจิตใจ โดยสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เป็นผู้ออกใบอนุญาตดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าเจ้าหน้าที่ที่มีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุนั้น มีความรู้และสภาพร่างกายและจิตใจที่พร้อมปฏิบัติงาน ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ที่แตกต่างกับเจ้าหน้าที่ที่ไม่มีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ

### 5.2.2 การวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน

สามารถอภิปรายผลการศึกษาวเคราะห์ศึกษา ปัจจัย ด้าน ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้จำนวน 6 ปัจจัย ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย (โดยรวม) ได้แก่ ปัจจัยด้านความภาคภูมิใจในอาชีพ การงานและปัจจัยด้านการยอมรับนับถือ ดังนี้

1) ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน เนื่องจากเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศ ซึ่งเป็นข้าราชการทหารอากาศ สังกัดกระทรวงกลาโหม มีความภาคภูมิใจในเกียรติและศักดิ์ศรี ที่ได้ปฏิบัติหน้าที่รับใช้ประเทศชาติในส่วนของบริการจราจรทางอากาศ เพื่อความปลอดภัยในการเดินอากาศแก่อากาศยานของกองทัพและอากาศยานของพลเรือน มีขวัญและกำลังใจสูงในการปฏิบัติงาน รักในงานที่ทำและได้นำความรู้ความสามารถมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ เป็นผลให้ประสิทธิภาพของงานที่ทำอยู่ในระดับสูง ผลงานที่ได้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการบริการจราจรทางอากาศ

2) ปัจจัยด้านการยอมรับนับถือ เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศ มีความรู้สึกยินดีที่ครอบครัวภูมิใจในงานที่ทำ มีความภูมิใจที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ที่สำคัญหรือปฏิบัติหน้าที่แทนผู้บังคับบัญชาบางโอกาส ตลอดจนได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงานใน การเสนอความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะบางอย่าง เป็นผลให้ประสิทธิภาพของงานที่ทำอยู่ในระดับสูง ผลงานที่ได้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการบริการจราจรทางอากาศ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีสองปัจจัย (Dual-Factor) ของ Ferderick Herzberg ที่กล่าวไว้ว่า มีปัจจัยหลายประการที่เกี่ยวข้องกับความพอใจและไม่พอใจในการทำงาน ประกอบด้วยปัจจัยการจูงใจ (motivation factors) เป็นปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการจูงใจบุคลากร และเป็นการกระตุ้นให้พนักงานเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะส่งผลให้การปฏิบัติงานของบุคลากรมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีปัจจัยจูงใจ ได้แก่ ลักษณะของงาน ความสำเร็จของงาน การได้รับการยอมรับและความก้าวหน้าในหน้าที่ ความรับผิดชอบและงานที่ท้าทาย และปัจจัยเกื้อหนุน หรือ



ปัจจัยสุขอนามัย (hygiene factors) เป็นปัจจัยภายในที่ป้องกันไม่ให้เกิดความไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ถ้าพนักงานไม่ได้รับการตอบสนองอย่างเหมาะสมจากการปฏิบัติงาน ได้แก่ เงินเดือน โอกาสก้าวหน้าในงานและ ความมั่นคง สัมพันธภาพระหว่างบุคคลในองค์กรสภาพแวดล้อมในการทำงาน ความภูมิใจในอาชีพหรือสถานะของงาน นโยบายและการบังคับบัญชา

ผลสรุปการศึกษาวิจัยในส่วนที่ 2 นี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัลดา ทองรอด (2556) และภุณย์ เกษมบุญชู (2550) ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยในหัวข้อปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่มาก่อนหน้านี้แล้ว

### 5.2.3 การวิเคราะห์ระดับความสำคัญของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

#### ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศ

สามารถอภิปรายผลการศึกษาวเคราะห์ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติ ทั้ง 3 ด้านพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทั้งหมด ทั้งนี้เนื่องจากงานด้านการควบคุมจราจรทางอากาศ เป็นงานที่ต้องเน้นความปลอดภัยเป็นหลัก เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานต้องมีสุขภาพร่างกายที่สมบูรณ์ มีสภาพจิตใจที่พร้อมจะปฏิบัติงาน มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน ทุ่มเทแรงกาย และแรงใจปฏิบัติหน้าที่ มีความรู้ ทักษะในงานที่ปฏิบัติ สามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามมาตรฐานที่กำหนด มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ประกอบในการปฏิบัติงาน สามารถติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและทันเวลา ผลงานที่ปฏิบัติถูกต้องตามมาตรฐาน เป็นที่พอใจของผู้บังคับบัญชา และสามารถใช้อุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้ ประสิทธิภาพของ บริการจราจรทางอากาศตรงตามวัตถุประสงค์และบรรลุเป้าหมายสูงสุด

ผลการสรุปผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร รัชกาลที่ 9 (2528, อ้างถึงใน อัลดา ทองรอด, 2556) ความว่า การทำงานให้สำเร็จนั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถสองอย่างเป็นสำคัญ คือ สามารถในการใช้วิชาความรู้อย่างหนึ่ง สามารถในการประสานสัมพันธ์กับผู้อื่นอีกอย่างหนึ่ง ทั้งสองประการต้องดำเนินควบคู่กัน และจำเป็นต้องกระทำสุจริตกาย สุจริตใจ ด้วยความคิดความเห็นที่เป็นอิสระปราศจากอคติ และด้วยความถูกต้องตามเหตุผลด้วย จึงจะช่วยให้งานบรรลุและเกิดประโยชน์ที่พึงประสงค์โดยครบถ้วนแท้จริง และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Mager and Besch (1967, pp 45-51) ที่ได้เสนอแนวคิด เกี่ยวกับประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานไว้เป็นประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ความสามารถในการแยกแยะเรื่องราว หมายถึง การที่จะสามารถมองเห็นความแตกต่างระหว่าง
- 2) สิ่งหรือมากกว่า หรือความสามารถในการที่จะบอกได้ถูกต้องว่า งานสำคัญได้เสร็จสิ้นลุล่วง แล้ว

หรือสามารถเห็นถึงความแตกต่างว่า สิ่งใดถูกต้องและสิ่งใดไม่ถูกต้อง 2) ความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา หมายถึง กระบวนการของการสามารถหาคำตอบเพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ความสามารถในการแก้ปัญหาจะกระทำได้โดยการสอนพนักงานให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างอาการ และสาเหตุที่จะเกิดขึ้นตลอดแนวทางแก้ไข 3) ความสามารถจำ เรื่องที่ผ่านมา หมายถึง การสามารถรู้ได้ว่าจะต้องทำอะไรหรือต้องใช้อะไรตลอดจนสามารถรู้ลำดับ หรือระเบียบของการปฏิบัติงานของงานใดงานหนึ่ง สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่เป็นประสิทธิภาพและความสามารถเชิงสติปัญญา 4) ความสามารถในการคิดแปลง หมายถึง ความสามารถในการรู้จักเครื่องมือ หรือเครื่องกลต่าง ๆ เพื่อที่จะปฏิบัติงานที่ต้องการให้เสร็จสิ้นลงไปได้ 5) ความสามารถในการพูด หมายถึง ความสามารถในการเชิงการพูด เป็นสิ่งสำคัญในการสื่อสารความรู้ความเข้าใจซึ่งเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งสำหรับประสิทธิภาพในการทำงาน

ผลสรุปการศึกษาวิจัยในส่วนที่ 3 ยังสอดคล้องกับ ผลงานศึกษาวิจัยของ ชารินี จันทร์แสงศรี (2540) Edward Tamsyn (2013) และ Yasin Shafique (2014) ที่ได้ทำการศึกษาหัวข้อ ความสำคัญของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่มาก่อนหน้าแล้ว

#### 5.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

สามารถอภิปรายผลการวิเคราะห์สมมติฐานที่กำหนดไว้ได้ดังนี้

1) สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย แตกต่างกัน สามารถอภิปรายผลการวิจัย แยกตามปัจจัยย่อย ดังนี้

- อายุ ที่แตกต่างกัน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากการปฏิบัติงานด้านการบริการควบคุมจราจรทางอากาศ เป็นงานที่ต้องปฏิบัติตามขั้นตอน กระบวนการที่เป็นมาตรฐานสากลเพื่อความปลอดภัยในการเดินอากาศ เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านนี้จะผ่านการศึกษาอบรมจนมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานใกล้เคียงกัน มีผลให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน(โดยรวม) ไม่แตกต่างกัน แต่จากผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน รายด้าน (ตารางที่ 4.20) พบว่า ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล ด้านอายุกับระดับ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี มีระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน ที่แตกต่างจากกลุ่มที่มีอายุ 25-30 ปี กลุ่มที่มีอายุ 31-40 ปี กลุ่มที่มีอายุ 41-50 ปี และกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 50 ปี เนื่องจากช่วงอายุดังกล่าวเป็นช่วงอายุของเจ้าหน้าที่ที่จบการศึกษาใหม่ อายุการทำงานรวมทั้งประสบการณ์ในการปฏิบัติงานยัง

น้อย มีผลทำให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงานแตกต่างจากกลุ่มอื่น เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพโดยรวมแล้ว พบว่าทุกช่วงอายุของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ มีระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่ไม่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ว่า อายุที่แตกต่างกันของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน(โดยรวม) ไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้

- สถานภาพครอบครัว ที่แตกต่างกัน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากการปฏิบัติงานด้านการบริการควบคุมจราจรทางอากาศ เป็นงานที่ต้องปฏิบัติตามขั้นตอน กระบวนการที่เป็นมาตรฐานสากลเพื่อความปลอดภัยในการเดินอากาศ เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านนี้จะผ่านการศึกษาอบรมจนมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานใกล้เคียงกัน มีผลให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ไม่แตกต่างกัน สถานภาพครอบครัว เป็นเพียงส่วนประกอบที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานบางด้านเท่านั้น จากผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานรายด้าน (ตารางที่ 4.23) พบว่า ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล ด้านสถานภาพครอบครัวกับระดับ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม กลุ่มที่มีสถานภาพโสด จะมีระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกับกลุ่มที่มีสถานภาพสมรส เนื่องจากเจ้าหน้าที่ที่มีสถานภาพสมรส เป็นสถานภาพที่ต้องรับผิดชอบดูแลครอบครัว ต้องการสร้างความมั่นคงให้ครอบครัว ทำให้เกิดแรงกระตุ้นให้เกิดความรับผิดชอบในหน้าที่การงานที่ทำ โดยมีการเลื่อนขั้นตำแหน่งเป็นสิ่งเร็ว เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) พบว่าสถานภาพครอบครัวของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศมีระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่ไม่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ว่า สถานภาพครอบครัวที่แตกต่างกันของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้

- ระดับการศึกษา ที่แตกต่างกัน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากการปฏิบัติงานด้านการบริการควบคุมจราจรทางอากาศ เป็นงานที่ต้องปฏิบัติตามขั้นตอน กระบวนการที่เป็นมาตรฐานสากลเพื่อความปลอดภัยในการเดินอากาศ เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านนี้จะผ่านการศึกษาอบรมจนมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานใกล้เคียงกัน มีผลให้ ประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ไม่แตกต่างกัน แต่จากผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน รายด้าน (ตารางที่ 4.26) พบว่า ค่าเฉลี่ย เปรียบเทียบความแตกต่าง

ระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล ด้านระดับการศึกษากับระดับ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านผลงาน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม กลุ่มที่มีระดับ การศึกษาระดับปริญญาตรีจะมีระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกับกลุ่มที่ มีการศึกษา ระดับปริญญาโท เนื่องจากการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น ทำให้มีความรู้ที่เพิ่มขึ้น ถึงแม้ว่าเจ้าหน้าที่ ควบคุมจราจรทางอากาศที่มีระดับการศึกษาปริญญาโท จะมีวุฒิที่ไม่ตรงกับสาขาอาชีพที่ปฏิบัติ แต่ก็สามารถที่จะนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ด้านการบริการควบคุมจราจร ทางอากาศที่เป็นงานในหน้าที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานสูงขึ้น เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพโดยรวมแล้ว พบว่าระดับการศึกษาของเจ้าหน้าที่ควบคุม จราจรทางอากาศมีระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่ไม่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงสามารถสรุปผล การวิเคราะห์ได้ว่า ระดับการศึกษา ที่แตกต่างกันของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีผลต่อประสิทธิ ภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธ สมมติฐานที่ตั้งไว้

- รายได้ต่อเดือน ที่แตกต่างกัน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากเงินเดือนหรือรายได้ต่อเดือน จะเป็นตัวชี้วัดระดับคุณภาพชีวิตของ เจ้าหน้าที่ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามได้อีกตัวชี้วัดหนึ่ง ผู้ที่มีรายได้มากกว่าก็จะสามารถตอบสนอง ความต้องการของการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันได้ดีกว่า รวมถึงภาระที่ต้องรับผิดชอบต่อครอบครัว สำหรับผู้ที่มีสถานภาพสมรส ดังนั้นจึงสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ว่า รายได้ต่อเดือนที่แตกต่าง กันของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอ ากาศ กองทัพอากาศไทย มีผลต่อประสิทธิ ภาพ ในการ ปฏิบัติงาน (โดยรวม) แตกต่างกัน จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

- ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ที่แตกต่างกัน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจร ทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีผลต่อประสิทธิ ภาพ ในการปฏิบัติงาน (โดยรวม ) ไม่แตกต่างกัน อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากการปฏิบัติงานด้านการบริการ ควบคุมจราจรทางอากาศ เป็นงานที่ต้องปฏิบัติตามขั้นตอน กระบวนการที่เป็นมาตรฐานสากลเพื่อ ความปลอดภัยในการเดินอากาศ เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านนี้จะผ่านการศึกษาอบรมจนมีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติ งานใกล้เคียงกัน มีผลให้ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ไม่แตกต่างกัน แต่จากผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน รายด้าน (ตารางที่ 4.33) พบว่า ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล ด้านประสิทธิภาพในการ ทำงานกับระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านผลงาน ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 5 ปี มีระดับประสิทธิภาพในการ

ปฏิบัติงาน ด้านผลงาน ที่แตกต่างจากกลุ่มที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-15 ปี กลุ่มที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 16-20 ปี และกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงาน มากกว่า 21 ปี เนื่องจากการบริการจราจรทางอากาศเป็นงานที่ต้องใช้ทั้งความรู้ ทักษะและประสบการณ์ ในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพสูง เจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อย ประสิทธิภาพของผลงานจึงยังอาจจะยังไม่ดีเท่าที่ควร แต่เมื่อได้รับคำแนะนำ จากผู้บังคับบัญชาและรุ่นพี่ที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่มากกว่า ก็สามารถพัฒนาประสิทธิภาพของผลงานได้ในอนาคต เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพโดยรวมแล้ว พบว่าประสบการณ์ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศมีระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่ไม่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ว่า ประสบการณ์ในการทำงาน ที่แตกต่างกันของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีผลต่อประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้

- ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ ที่แตกต่างกันของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีผลต่อประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากการที่เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศมีใบอนุญาตในการควบคุมจราจรทางอากาศ เป็นหลักฐานยืนยันว่า เจ้าหน้าที่คนดังกล่าวได้ผ่านเกณฑ์การวัดมาตรฐานความรู้ ทักษะความสามารถในการปฏิบัติงานและผ่านเกณฑ์การตรวจสุขภาพร่างกาย รวมทั้งด้านจิตเวช ซึ่งใบอนุญาตดังกล่าวออกให้และรับรองโดยสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ทำให้สามารถสรุปได้ว่า เจ้าหน้าที่ที่มีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ จึงมีความรู้ ทักษะความสามารถในการปฏิบัติงานและสุขภาพร่างกาย รวมทั้งด้านจิตเวช มากกว่า ทำให้มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีกว่า ดังนั้นจึงสามารถสรุปผลการ วิเคราะห์ได้ว่า การมีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ ที่แตกต่างกันของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีผลต่อประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงาน(โดยรวม) แตกต่างกัน จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ผลการสรุปการศึกษาวิเคราะห์สมมติฐาน ที่ 1 สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัลดา ทองรอด (2556) ชิดารัตน์ สีนแสง และ ดร.พีระพงษ์ พุศิริ (2558) และกัญญ์ สุนนดา (2557) ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยในหัวข้อปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมาก่อนหน้าแล้ว

2) สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในแต่ละด้าน มีอิทธิพลต่อการประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจร ทางอากาศ กองทัพอากาศไทย เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้



- ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน ได้แก่ความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน งานที่ทำเป็นงานที่ชอบ มีขวัญกำลังใจสูงในการทำงาน และได้นำความรู้ความสามารถมาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย

- ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ด้านการยอมรับนับถือ ได้แก่ ครอบครัวยึดความภูมิใจในงานที่ทำ ได้รับความไว้วางใจมอบหมายให้ทำงานที่สำคัญ การมีโอกาสดำเนินการปฏิบัติหน้าที่แทนผู้บังคับบัญชา และการได้รับการยอมรับในการเสนอข้อเสนอนะหรือความคิดเห็นจากบุคคลในหน่วยงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (โดยรวม) ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย

สอดคล้องกับงานวิจัยของ พันศักดิ์ เนินทราย (2550) บดินทร์ ยืนชนม์ (2556) และ Wei Wei, and Robert J.Taormina (2015) ที่ได้ศึกษาในหัวข้อปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานมาก่อนหน้านี้แล้ว

### 5.3 ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษาวิจัย ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย มีข้อจำกัดในขั้นตอนการดำเนินการศึกษาหลายประการ อาทิ

- 1) ข้อมูลด้านลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ในรายคำณรายได้ต่อเดือน ซึ่งข้อมูลในเรื่องรายได้เพิ่มนอกจากเงินเดือนที่ได้รับประจำ อยู่ในชั้นของความลับทางราชการ ไม่สามารถเปิดเผยได้ ทำให้รายละเอียดของข้อมูลไม่สมบูรณ์นัก

- 2) แบบสอบถามในส่วนที่ 4 หัวข้อความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ไม่ได้ให้ข้อมูลในแบบสอบถามส่วนนี้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ข้อมูลบางส่วนเป็นชั้นความลับทางราชการ ไม่อาจเปิดเผยได้ หรือในช่วงเวลาที่ทำแบบสอบถามเป็นเวลาปฏิบัติงาน ผู้ตอบแบบสอบถามต้องปฏิบัติงานไปด้วย อาจไม่มีเวลาเพียงพอที่จะตอบแบบสอบถามในส่วนนี้ ซึ่งเป็นส่วนที่จะต้องใช้สมาธิในการเขียนข้อมูลที่เป็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จึงมีผู้ตอบแบบสอบถามในส่วนข้อนี้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

### 5.4 การประยุกต์ผลการวิจัย

จากการศึกษาในครั้งนี้ ได้ทำการศึกษา “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ” ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัย

ด้านลักษณะส่วนบุคคล ที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุม จราจรทางอากาศ กองทัพอากาศโดยรวม มีอยู่ด้วยกัน 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยรายได้ต่อเดือน และใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ยังไม่หมดอายุ ส่วนปัจจัยด้านที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศโดยรวม มีอยู่ด้วยกัน 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน และปัจจัยด้านการยอมรับนับถือ ส่วนปัจจัยด้านที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศ มีค่าเฉลี่ยอยู่ 2 ระดับคือ มากและปานกลาง โดยมีปัจจัย ที่มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ได้แก่ ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านการยอมรับนับถือ ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน และด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน เรียงตามลำดับ ปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยระดับ ปานกลาง ได้แก่ สวัสดิการและผลตอบแทน กองทัพอากาศไทย จึงควรมีการพัฒนาในด้านปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้

1) ความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน ซึ่งเป็นจุดแข็งของหน่วยงานบริการควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศ ควรรักษาธำรงไว้ซึ่งความภาคภูมิใจนี้ กองทัพอากาศเป็นหน่วยงานแรกของประเทศไทยที่ได้เริ่มให้บริการบริการควบคุมจราจรทางอากาศ แต่ในปัจจุบันความรู้สึกของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน เริ่มรู้สึกถึงความถดถอยในเกียรติภูมิและศักดิ์ศรี เริ่มมีความรู้สึกว่าด้อยกว่าพลเรือน เนื่องจากปัจจัยด้านรายได้และสวัสดิการที่แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ทั้งที่ความสามารถในการปฏิบัติงานไม่ได้ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน และมีทักษะบางอย่างที่สูงกว่าอีกด้วย รวมถึงความแตกต่างกันระหว่างกองทัพอากาศกับกองทัพเรือ ซึ่งกองทัพเรือมีการส่งเสริมในหลายๆ ด้านที่ล้ำหน้าไปอย่างรวดเร็ว เช่น จัดส่งเจ้าหน้าที่เข้ารับการศึกษเพิ่มเติมที่สถาบันการบินพลเรือน สนับสนุนส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ทุกคนมีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ เป็นต้น

2) รายได้ต่อเดือน ควรพิจารณาปรับอัตราขึ้นเงินเดือนให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน เพื่อเป็นแรงกระตุ้นและสร้างขวัญกำลังใจ ให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นข้าราชการชั้นผู้น้อย

3) พิจารณาเพิ่มเงินพิเศษหรือค่าตอบแทนวิชาชีพให้แก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน ณ กองบินหลัก ซึ่งต้องปฏิบัติงานให้การควบคุมจราจรทางอากาศ (กองบินร่วม ส่วนใหญ่การปฏิบัติงานเป็นหน้าที่ของพนักงานบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายพลเรือน ) และควรมีความแตกต่างของระดับอัตราเงินพิเศษระหว่างกองบินที่มีปริมาณงานมากกับกองบินที่มีปริมาณงานน้อย เช่น กองบิน 1 ที่มีปริมาณการจราจร รที่หนาแน่น มีการฝึกบินทั้งปีทั้งของฝูงบินของกองทัพอากาศไทย และการฝึกร่วมผสมกับกองทัพอากาศต่างประเทศ โรงเรียนการบิน กำแพงแสน ที่มีภาระกิจผลิตนักบินประจำการในส่วนของกองทัพอากาศ ส่วนกองบินที่มีปริมาณ



ภาระกิจที่น้อยกว่า เงินพิเศษดังกล่าวก็พิจารณาลดหลั่นกันลงมาตามลำดับ เพื่อขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

4) ควรพิจารณาส่งเสริม สนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ปฏิบัติงานทุกนายให้มีใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ เพื่อให้ถูกต้องตามหลักกฎหมายการเดินอากาศ ซึ่งใบอนุญาตดังกล่าวนี้จะเป็นหลักฐานที่สำคัญในการยืนยันว่า เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศบุคคลนั้นมีความรู้ความสามารถและมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง มีสภาพจิตใจที่เป็นปกติ พร้อมจะปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์ สำหรับ เจ้าหน้าที่ที่มีใบอนุญาตอยู่แล้ว ควรส่งเสริมให้มีการต่ออายุ ให้คงไว้ซึ่งใบอนุญาตดังกล่าว

5) ควรพิจารณาจัดสรรงบประมาณก่อสร้างและปรับปรุงหอบังคับการบิน สถานที่ปฏิบัติงาน ซึ่งบางที่มีอายุเก่าแก่มาก รวมทั้งจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานให้ทันสมัย เพื่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่สูง เพื่อให้บรรยากาศและสภาพแวดล้อมของหน่วยงานมีความเหมาะสมแก่การปฏิบัติงาน

6) ควรพิจารณาให้มีการศึกษาอบรมเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มพูนทักษะ ความรู้ให้แก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งในปัจจุบันการควบคุมจราจรทางอากาศมีการพัฒนาปรับปรุงวิธีการไปจากเดิม โดยจัดศึกษาอบรมเองในหน่วยงานส่วนที่มีหน้าที่รับผิดชอบ หรือให้ทุนศึกษาอบรมนอกหน่วยงานและต่างประเทศ

7) ควรจัดให้มีการศึกษาดูงานการควบคุมจราจรทางอากาศเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้กับหน่วยงานของทหารและพลเรือน ทั้งภายในและต่างประเทศ เพื่อเพิ่มประสบการณ์ให้แก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน

8) ควรเปิดโอกาสให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานได้แสดงทัศนะคติ ข้อคิดเห็นรวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ อันจะเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้พัฒนาปรับปรุงงานด้านการบริการจราจรทางอากาศ ของกองทัพอากาศไทยให้พัฒนามีประสิทธิภาพสูงขึ้น

9) ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม สรุปได้ดังนี้

- อาคารหอบังคับการบินเก่ามาก มีอายุมากกว่า 50 ปี ผุพังทรุดโทรมตามกาลเวลา
- ควรจัดให้เจ้าหน้าที่ได้ไปศึกษาดูงานของหน่วยอื่น เพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน จัดทำบันทึกความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในการทำงาน
- อุปกรณ์ในการทำงานล้าสมัย มีไม่เพียงพอ เมื่อเทียบกับหน่วยงานอื่น การซ่อมบำรุง คู่มืออุปกรณ์ยังไม่ทันการในการปฏิบัติงาน

- ค่าตอบแทนที่ได้รับจากการทำงานนอกเวลาควรเป็นธรรมกว่านี้ และสวัสดิการควรจะดีกว่าที่เป็นอยู่ เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติงาน
- ควรมีการฝึกอบรมเพิ่มเติมให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มพูนความรู้ที่อย่างน้อยเมื่อเทียบกับพลเรือน
- งานที่มีความรับผิดชอบสูง แต่เงินเดือนน้อยเมื่อเทียบกับพลเรือนที่ปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศเหมือนกัน

## 5.5 ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

จากการศึกษาในครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดผลที่ดียิ่งขึ้นไป อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศ ผู้ศึกษาวิจัยจึงขอเสนอแนะให้มีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการปฏิบัติงานการควบคุมจราจรทางอากาศของกองทัพอากาศ ให้เกิดประสิทธิภาพสอดคล้องกับความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ในครั้งต่อไป ดังนี้

- 1) ศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ระหว่างกองบินหลัก และกองบิน นร่วม โดยใช้วิธีสัมภาษณ์ผู้ที่มีอำนาจรับผิดชอบบังคับบัญชาเพิ่มเติมในการเก็บข้อมูล
- 2) ศึกษาทัศนคติและแรงจูงใจของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย ที่มีต่อการปฏิบัติงานในกองทัพอากาศ

## บรรณานุกรม

- กลาโหม, กระทรวง. กองทัพบก. กองกำลังพล, กองทัพน้อยที่ 2. พ.ร.บ.จัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พ.ศ.2551. กองกำลังพล กองทัพน้อยภาค 2: กองทัพบก กระทรวงกลาโหม. สืบค้นเมื่อ 3 มิถุนายน 2559, <http://www.Km.rta.mi.th>.
- กลาโหม, กระทรวง. กองทัพอากาศ กรมกำลังพล. เอกสารระเบียบการจัดการโครงสร้างส่วนราชการของกองทัพอากาศ. กรมกำลังพล: กองทัพอากาศ กระทรวงกลาโหม, 2555. (อัดสำเนา).
- กลาโหม, กระทรวง. กองทัพอากาศ กรมควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ, กองบังคับการบิน. เอกสารคู่มือการปฏิบัติงานของข้าราชการ. กองบังคับการบิน กรมควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ: กองทัพอากาศ กระทรวงกลาโหม, 2555. (อัดสำเนา)
- กลาโหม, กระทรวง. กองทัพอากาศ โรงเรียนจ่าอากาศ, กองการศึกษา. เอกสารรายละเอียดมาตรฐานการศึกษา. กองการศึกษา โรงเรียนจ่าอากาศ: กองทัพอากาศ กระทรวงกลาโหม, 2555. (อัดสำเนา)
- กันตยา เพิ่มผล. การพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน (Efficiency development). พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2541.
- กัญญ์ณัฐ สุนันดา. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรในสังกัด องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การเมือง, บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2557.
- เกรียงศักดิ์ เขียวยิ่ง. การบริหารทรัพยากรมนุษย์. พิมพ์ครั้งที่ 3. สมุทรปราการ: โรงพิมพ์เดชกมลออฟเซต, 2550.
- เกรียงศักดิ์ เตจ๊ะวงศ์. ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่). ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2553.
- ชาโรณี จันทรแสงศรี. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานควบคุมจราจรทางอากาศของ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด. พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม) การวิเคราะห์และการวางแผนสังคมสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2540.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- ชลนิศา พรหมเผือก. การกำหนดสมรรถนะเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร  
ศูนย์วัดกรรมและการจัดการความรู้. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการจัดการความรู้  
วิทยาลัยศิลปะ สื่อและเทคโนโลยี. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2555.
- บดีรินทร์ ยืนชนม์. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศของ  
กองทัพอากาศ. วิทยานิพนธ์ การจัดการมหาบัณฑิต สาขาการจัดการการบิน  
สถาบันการบินพลเรือน สถาบันสมทบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2556.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. รวบรวมบทความการวิจัย การวัดผลและการประเมินผล.  
พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์, 2545.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. การจัดการและบริหารอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อส่งเสริม  
กรุงเทพมหานคร, 2542.
- พรพรรณ จันทรสข. ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สำนักงาน  
คลังจังหวัด กรมบัญชีกลาง. วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 2547.
- พันศักดิ์ เนินทราย. ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศใน  
กองทัพอากาศ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการบริหารการบิน  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย, 2550.
- ภูวนัย เกษมบุญชู, น.ต. ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการกองทัพอากาศ กรมศึกษา  
ข้าราชการกองทัพอากาศภาคที่ 1. รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารทั่วไป,  
ภาคนิพนธ์ วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2550.
- ยงยุทธ เกษสาคร. ภาวะผู้นำและการจูงใจ. กรุงเทพฯ: เสมาธรรม, 2545.
- ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. กรุงเทพฯ:  
อักษรเจริญทัศน์, 2525.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. สถิติวิทยาทางการวิจัย. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2540.
- วนิดา สุวิทย์ศักดิ์านนท์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำงานของพนักงานบริษัทน้ำมันเชื้อเพลิงขนส่ง  
1988 จำกัด. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐประศาสนศาสตร์)  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, 2554.
- วเรช จันทรร. การนำนโยบายไปปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร : สำนักส่งเสริมงานวิจัย  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2544.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- สถิต คำลาเตียง. ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของช่างอากาศยาน ศึกษาเฉพาะกรณีกองการบินทหารเรือ. วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2544.
- สมใจ ลักษณะ. ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงาน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ธนรัชการพิมพ์, 2543.
- สมพงษ์ เกษมสิน. หลักการบริหารการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2521.
- สุรัฐ ศรีเดช. การตรวจสอบการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศบริเวณสนามบิน. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการบิน บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย, 2549.
- สุพัตรา สุภาพ. เทคนิคการบริหารอย่างมีประสิทธิภาพยุคใหม่เน้นพฤติกรรมมนุษย์. กรุงเทพฯ: ธรรมนิติ, 2536.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. จิตวิทยาการศึกษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์, 2541.
- อลงกรณ์ มีสุทธาและสมิต สัจฉกร. การประเมินผลการปฏิบัติงาน : แนวความคิดหลักการวิธีการและกระบวนการ. กรุงเทพฯ: ดวงกมลสมัย, 2539.
- อัลดา ทองรอด. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย. วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2556.
- Aktar Serena. Factors Influencing Employees' Work Performance in Insurance Company: A Case Study on MetLife Alico in Bangladesh. ASA University Review. 2015, Vol. 9 Issue 2, pp155-172.18.
- Edwards Tamsyn. Human Performance in Air Traffic Control. Thesis (Ph.D.), University of Nottingham, uk.bl.ethos.594392, 2013.
- First Air Traffic Controller. [http://www.faa.gov/news/communiactions/controller\\_remembered/](http://www.faa.gov/news/communiactions/controller_remembered/)  
สืบค้นเมื่อ วันที่ 30 ม.ค. 2560
- Herzberg Frederick and others. The Motivation to work. New York: John Wiley and Sons, 1959.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- International Civil Aviation Organization. Air Traffic Services: Annex 11. International Civil Aviation Organization Rules of the Air. Thirteenth Edition, July 2011.
- International Civil Aviation Organization. Rules of the Air: Annex 2. International Civil Aviation Organization. Thirteenth Edition, July 2011.
- Mager R.F. and Besch, K.M. Developing Vocational Instruction Belmont: Fearon Publishing, 1967.
- Marc Bonenberger, Moses Aikins, Patricia Akweongo and Kaspar Wyss. Factors influencing the work efficiency of district health managers in low-resource settings: a qualitative study in Ghana. 2016, BMC Health Services Research, DOI: 10.1186/s12913-016-1271-3 © Bonenberger et al. 2016
- Wei Wei. and Taormina, R. Factors Influencing Work Efficiency in China. Advances in Applied Sociology, 1, 56-63. DOI: [10.4236/aasoci.2011.11005](https://doi.org/10.4236/aasoci.2011.11005). (2011)
- Yasir Shafique. Managing the Performance of Air Traffic Controllers. Developing and Proposing a Conceptual Perspective European Journal of Business and Management. [www.iiste.org](http://www.iiste.org) ISSN 2222-1905 (Paper) ISSN 2222-2839 (Online) Vol.6, No.7, 2014.







ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ข้อมูล

กรมควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ กองทัพอากาศ

ที่ สปพ.๔๐๑(๖)/๑๘๐



สถาบันการบินพลเรือน  
๑๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๑๑ ตุลาคม ๒๕๕๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูล

เรียน ผู้บัญชาการกรมควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ

ด้วย นายชาติชาย เจริญสุข รหัสนักศึกษา ๕๘๑๓๒๐๐๐๖๐ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการจัดการการบิน หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สถาบันการบินพลเรือน ได้ทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศกองทัพอากาศไทย” ( FACTORS INFLUENCE ON WORK EFFICIENCY OF ROYAL THAI AIR FORCE'S AIR TRAFFIC CONTROLLERS ) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน ภายใต้การควบคุมของ ดร.คงศักดิ์ ชมชุม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบินพลเรือน ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านอนุญาตให้นายชาติชาย เจริญสุข เข้าเก็บข้อมูลการปฏิบัติงานในส่วนงานกองบังคับการการบิน เพื่อนักศึกษาจะได้นำข้อมูลดังกล่าวประกอบในการดำเนินงานวิจัยให้สำเร็จลุล่วงต่อไป ทั้งนี้ ผู้วิจัยจะเป็นผู้ประสานในรายละเอียดด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่งและขอขอบคุณล่วงหน้า ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.กนก สารสิทธิ์ธรรม)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติการแทน

ผู้อำนวยการสถาบันการบินพลเรือน

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สังกัดสำนักวิชาการ

โทร. ๐-๒๒๗๒-๖๑๐๑, ๐-๒๒๗๒-๕๗๔๑-๔ ต่อ ๓๐๔ โทรสาร ๐-๒๒๗๒-๖๑๐๑,

นายชาติชาย เจริญสุข โทร.๐๘๙-๗๑๔-๓๕๐๖

๑๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐ โทร. ๐-๒๒๗๒๕๗๔๑-๔ โทรสาร ๐-๒๒๗๒๕๒๘๘  
1032/355 PHAHOLYOTHIN ROAD JOMPHON JATUJAK BANGKOK 10900 TEL. 0-22725741-4 FAX 0-22725288



ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

ที่ สปพ.๔๐๑(๖)/๑๘๘๗



สถาบันการบินพลเรือน  
๑๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๑๙ ตุลาคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.อารีรัตน์ เส้นสด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานผลการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้วย นายชาติชาย เจริญสุข รหัสนักศึกษา ๕๔๑๓๒๐๐๐๖๐ นักศึกษาหลักสูตรการจัดการ  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน สถาบันการบินพลเรือน ได้ทำวิทยานิพนธ์หัวข้อ “ปัจจัยที่มีผล  
ต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศกองทัพอากาศไทย” ( FACTORS INFLUENCE  
ON WORK EFFICIENCY OF ROYAL THAI AIR FORCE'S AIR TRAFFIC CONTROLLERS ) โดยมี ดร.คงศักดิ์  
ชมพู เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบินพลเรือน ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะ  
ผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องดังกล่าว ได้กรุณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้ ตลอดจนทั้งให้คำปรึกษา  
และข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับเครื่องมือการวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับนักศึกษาในการปรับปรุงเครื่องมือ  
การวิจัยต่อไป สำหรับเครื่องมือการวิจัยและเอกสารประกอบการพิจารณา รวมทั้งรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษา  
จะนำเรียนด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณล่วงหน้า ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.กนก สารสิทธิธรรม)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติการแทน

ผู้อำนวยการสถาบันการบินพลเรือน

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สังกัดสำนักวิชาการ

โทร. ๐-๒๒๗๒-๖๑๐๑, ๐-๒๒๗๒-๕๗๔๑-๔ ต่อ ๓๐๙ โทรสาร ๐-๒๒๗๒-๖๑๐๑

๑๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐ โทร. ๐-๒๒๗๒-๕๗๔๑-๔ โทรสาร ๐-๒๒๗๒-๕๒๘๘  
1032/355 PHAHOLYOTHIN ROAD JOMPHON JATUJAK BANGKOK 10900 TEL. 0-22725741-4 FAX 0-22725288

## แบบรายงานผลการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิฯ

เรื่อง ผลการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต

ตามที่บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบินพลเรือน ขอความอนุเคราะห์ให้ข้าพเจ้าเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยของ นายชาติชาย เจริญสุข รหัสนักศึกษา 5813200060 นักศึกษาหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน เรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย (FACTORS INFLUENCE ON WORK EFFICIENCY OF ROYAL THAI AIR FORCE'S AIR TRAFFIC CONTROLLERS)” นั้น ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบและให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไขแล้วตามร่างต้นฉบับที่ส่งมาให้พร้อมหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) อารีรัตน์ เลื่อนยศ

(.....อารีรัตน์ เลื่อนยศ.....)

..... ๒๐ / ๓-๑๒ / ๒๕๖๑ .....

ที่ สปพ.๔๐๑(๖)/๑๘๗



สถาบันการบินพลเรือน  
๑๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๑๙ ตุลาคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน พลอากาศตรี มนตรี ธีระบุตร ผู้ทรงคุณวุฒิกองทัพอากาศ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานผลการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้วย นายชาติชาย เจริญสุข รหัสนักศึกษา ๕๘๑๓๒๐๐๖๐ นักศึกษาหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน สถาบันการบินพลเรือน ได้ทำวิทยานิพนธ์หัวข้อ “ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศกองทัพอากาศ” ( FACTORS INFLUENCE ON WORK EFFICIENCY OF ROYAL THAI AIR FORCE'S AIR TRAFFIC CONTROLLERS ) โดยมี ดร.คงศักดิ์ ชมชุม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบินพลเรือน ใ้ขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องดังกล่าว ได้กรุณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้ ตลอดจนให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับเครื่องมือการวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับนักศึกษาในการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยต่อไป สำหรับเครื่องมือการวิจัยและเอกสารประกอบการพิจารณา รวมทั้งรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

  
(ดร.กนก สารสิทธิธรรม)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติการแทน  
ผู้อำนวยการสถาบันการบินพลเรือน

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สังกัดสำนักวิชาการ

โทร. ๐-๒๒๗๒-๖๑๐๑, ๐-๒๒๗๒-๕๗๔๑-๔ ต่อ ๓๐๙ โทรสาร ๐-๒๒๗๒-๖๑๐๑

๑๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐ โทร. ๐-๒๒๗๒๕๗๔๑-๔ โทรสาร ๐-๒๒๗๒๕๒๘๘  
1032/355 PHAHOLYOTHIN ROAD JOMPHON JATUJAK BANGKOK 10900 TEL. 0-22725741-4 FAX 0-22725288

## แบบรายงานผลการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิฯ

เรื่อง ผลการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต

ตามที่บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบินพลเรือน ขอความอนุเคราะห์ให้ข้าพเจ้าเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบเครื่องมือวิจัยของนายชาติชาย เจริญสุข รหัสนักศึกษา 5813200060 นักศึกษาหลักสูตรการจัดการ มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน เรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย (FACTORS INFLUENCE ON WORK EFFICIENCY OF ROYAL THAI AIR FORCE'S AIR TRAFFIC CONTROLLERS)” นั้น ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบและให้ คำแนะนำเพื่อปรับปรุง แก้ไขแล้วตามร่างต้นฉบับที่ส่งมาให้พร้อมหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) พล.อ.ต. 

(..... น.ส. ชัยภูมิ บุตร.....)  
..... 22 / ๓ / ๕๙ .....

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



ที่ สปพ.๔๐๑(๖)/๑๕๑



สถาบันการบินพลเรือน  
๑๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์ปรีชา สุขชัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานผลการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้วย นายชาติชาย เจริญสุข รหัสนักศึกษา ๕๘๑๓๒๐๐๐๖๐ นักศึกษาหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน สถาบันการบินพลเรือน ได้ทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อ “ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศกองทัพอากาศไทย” ( FACTORS INFLUENCE ON WORK EFFICIENCY OF ROYAL THAI AIR FORCE'S AIR TRAFFIC CONTROLLERS ) โดยมี ดร.คงศักดิ์ ชมชุม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบินพลเรือน ไคร้ขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องดังกล่าว ได้กรุณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้ ตลอดจนให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับเครื่องมือการวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับนักศึกษาในการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยต่อไป สำหรับเครื่องมือการวิจัยและเอกสารประกอบการพิจารณารวมทั้งรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.กนก สารสิทธิธรรม)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติการแทน

ผู้อำนวยการสถาบันการบินพลเรือน

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สังกัดสำนักวิชาการ

โทร. ๐-๒๒๗๒-๖๑๐๑, ๐-๒๒๗๒-๕๗๔๑-๔ ต่อ ๓๐๙ โทรสาร ๐-๒๒๗๒-๖๑๐๑

นายชาติชาย เจริญสุข โทร. ๐๘๙-๗๑๙-๓๕๐๖

๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐ โทร. ๐-๒๒๗๒๕๗๔๑-๔ โทรสาร ๐-๒๒๗๒๕๒๘๘  
32/355 PHAHOLYOTHIN ROAD JOMPHON JATUJAK BANGKOK 10900 TEL. 0-22725741-4 FAX 0-22725288

## แบบรายงานผลการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิฯ

เรื่อง ผลการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต

ตามที่บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบินพลเรือน ขอความอนุเคราะห์ให้ข้าพเจ้าเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบเครื่องมือวิจัยของนายชาติชาย เจริญสุข รหัสนักศึกษา 5813200060 นักศึกษาหลักสูตรการจัดการ มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน เรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย (FACTORS INFLUENCE ON WORK EFFICIENCY OF ROYAL THAI AIR FORCE'S AIR TRAFFIC CONTROLLERS)” นั้น ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบและให้ คำแนะนำเพื่อปรับปรุง แก้ไขแล้วตามร่างต้นฉบับที่ส่งมาให้พร้อมหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ)

MIS  
(.....)  
2 12 16

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



ภาคผนวก ค  
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

## แบบสอบถาม

เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย

แบบสอบถาม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มี อิทธิพล ต่อประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย อันนำไปสู่แนวทางการปรับปรุงปัจจัยความต้องการด้านการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพและถูกทิศทาง ตามเป้าหมายขององค์กร และเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับรองรับแผน การกิจหลักในการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

### คำแนะนำสำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม

1. โปรดอย่าเขียนชื่อ ลงในแบบสอบถาม
2. แบบสอบถามนี้ไม่มีคำตอบใดถูกหรือผิด คำตอบทุกข้อเป็นไปตามความคิดเห็น ความรู้สึกของแต่ละบุคคลตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นกับท่าน
3. แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 4 ส่วน  
ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลรายละเอียดด้านลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม  
ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย  
ส่วนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย  
ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดด้านลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม  
**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ( X ) ลงในหน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. อายุปัจจุบันของท่าน

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. ต่ำกว่า 25 ปี | <input type="checkbox"/> 2. 25 – 30 ปี |
| <input type="checkbox"/> 3. 31 – 40 ปี    | <input type="checkbox"/> 4. 41 – 50 ปี |
| <input type="checkbox"/> 5. มากกว่า 50 ปี |  |

2. สถานภาพครอบครัว

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. โสด        | <input type="checkbox"/> 2. สมรส  |
| <input type="checkbox"/> 3. หย่า       | <input type="checkbox"/> 4. หม้าย |
| <input type="checkbox"/> 5. แยกกันอยู่ |                                   |

3. ระดับการศึกษา

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. ต่ำกว่าปริญญาตรี | <input type="checkbox"/> 2. ปริญญาตรี |
| <input type="checkbox"/> 3. ปริญญาโท         |                                       |

4. รายได้ต่อเดือน

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. ต่ำกว่า 15,000 บาท  | <input type="checkbox"/> 2. 15,001 - 20,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> 3. 20,001 - 25,000 บาท | <input type="checkbox"/> 4. 25,001 - 30,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> 5. มากกว่า 30,001 บาท  |   |

5. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. ต่ำกว่า 5 ปี  | <input type="checkbox"/> 2. 6 - 10 ปี  |
| <input type="checkbox"/> 3. 11 - 15 ปี    | <input type="checkbox"/> 4. 16 - 20 ปี |
| <input type="checkbox"/> 5. มากกว่า 21 ปี |  |

6. ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศและยังไม่หมดอายุ

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. มี | <input type="checkbox"/> 2. ไม่มี |
|--------------------------------|-----------------------------------|

7. สถานที่ทำงาน (กรุณาระบุ).....

8. ตำแหน่งปัจจุบัน (กรุณาระบุ).....

**ส่วนที่ 2** แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านที่เกี่วข้องในการปฏิบัติงาน

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ( X ) ลงในช่องว่างแต่ละประเด็นคำถามที่ตรงกับความเห็นของท่าน

ปัจจัยด้านที่เกี่วข้องในการปฏิบัติงาน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<b><u>ด้านความภาคภูมิใจในอาชีพการงาน</u></b>					
1. ท่านมีความภาคภูมิใจในหน้าที่การงานของท่าน					
2. งานที่ท่านปฏิบัติอยู่เป็นงานที่ท่านชอบ					
3. ท่านมีขวัญกำลังใจในการทำงานสูง					
4. ท่านได้นำความรู้ความสามารถมาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่					
<b><u>ด้านสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน</u></b>					
1. หน่วยงานของท่านจัดเตรียมสถานที่ทำงานอย่างเหมาะสม					
2. สถานที่ทำงานของท่านได้รับการดูแลเรื่องความสะอาดอยู่เสมอ					
3. สถานที่ทำงานของท่านมีอุปกรณ์การปฏิบัติงานที่ทันสมัย					
4. สถานที่ทำงานของท่านมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี					
<b><u>ด้านความก้าวหน้าในอาชีพการงาน</u></b>					
1. หน่วยงานของท่านมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาขึ้นเงินเดือนบุคลากรอย่างเหมาะสม					
2. หน่วยงานของท่านมีหลักเกณฑ์ในการเลื่อนขั้นตำแหน่งอย่างยุติธรรม					
3. หน่วยงานของท่านมีการจัดอบรม เพื่อเพิ่มพูนทักษะความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานแก่บุคลากรอย่างสม่ำเสมอ					
4. ท่านมีโอกาสได้ศึกษาดูงานด้านการควบคุมจราจรทางอากาศของหน่วยงานอื่น					

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน (ต่อ)

ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<u>ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน</u>					
1. ท่านรู้สึกมีความสุขในการปฏิบัติงานร่วมกับเพื่อนร่วมงาน					
2. ท่านและเพื่อนร่วมงานมีทัศนคติที่ดีต่อกัน					
3. เพื่อนร่วมงานยอมรับในผลงานของท่านอย่างสม่ำเสมอ					
4. เพื่อนร่วมงานของท่านยินดีให้ความช่วยเหลือด้านการทำงานแก่ท่านด้วยความเต็มใจ					
<u>ด้านสวัสดิการและผลตอบแทน</u>					
1. รายได้เพียงพอต่อการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน					
2. รายได้ที่ท่านได้รับเหมาะสมกับตำแหน่งงานที่ท่านรับผิดชอบ					
3. อัตราค่าตอบแทนในการทำงานนอกเวลาของท่านมีความเหมาะสม					
4. ท่านพอใจในสวัสดิการต่างๆที่หน่วยงานของท่านจัดสรรให้					
<u>ด้านการยอมรับนับถือ</u>					
1. ครอบครัวของท่านมีความภูมิใจในงานที่ท่านทำในปัจจุบัน					
2. ท่านมักได้รับความไว้วางใจมอบหมายให้ทำงานที่สำคัญ					
3. ท่านมีโอกาสดำเนินการมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่แทนผู้บังคับบัญชา					
4. ข้อเสนอหรือความคิดเห็นของท่านได้รับการยอมรับจากบุคคลในหน่วยงาน					



**ส่วนที่ 3** แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุม  
จราจรทางอากาศ กองทัพอากาศไทย

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ( X ) ลงในช่องว่างแต่ละประเด็นคำถามที่ตรงกับความเห็นของท่าน

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทาง อากาศ	ระดับความคิดเห็น				
	มาก ที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
<b>ด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล</b>					
1. ท่านมีสุขภาพสมบูรณ์ที่จะปฏิบัติงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบ					
2. ท่านมีสภาพจิตใจที่พร้อมจะปฏิบัติงานอยู่เสมอ					
3. ท่านมีความรู้ในการปฏิบัติหน้าที่ที่รับผิดชอบเป็นอย่างดี					
4. ท่านมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ					
5. ท่านมาปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ					
<b>ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน</b>					
1. ท่านรู้วิธีการในการปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่ง ของท่านเป็นอย่างดี					
2. ท่านปฏิบัติงานถูกต้องตามมาตรฐานที่กำหนดสม่ำเสมอ					
3. ท่านปฏิบัติงานตามขั้นตอนโดยคำนึงถึงความปลอดภัย เป็นหลัก					
4. ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการปฏิบัติงาน					
5. ท่านติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างรวดเร็ว ทันเวลา					
<b>ด้านผลงาน</b>					
1. ผลการปฏิบัติงานในหน้าที่ของท่านได้มาตรฐานตามที่ กำหนด					
2. ผลการปฏิบัติงานในหน้าที่ของท่านเป็นที่พอใจของ ผู้บังคับบัญชา					
3. ท่านปฏิบัติงานสำเร็จด้วยการใช้ทรัพยากรประเภทอุปกรณ์ ในหน่วยงานอย่างเหมาะสม					

ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ท่านได้สละเวลาและให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้



## ประวัติผู้จัดทำวิทยานิพนธ์

นักศึกษา	นายชาติชาย เจริญสุข	รหัส 5813200060
สาขาวิชา	การจัดการการบิน	
วัน-เดือน-ปีเกิด	วันที่ 1 มิถุนายน 2512	
จังหวัดที่เกิด	นครราชสีมา	
ที่อยู่ปัจจุบัน	291 หมู่ 2 ตำบลมะเร็ง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000	
สถานที่ทำงาน	วิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก	
ตำแหน่ง	อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาการควบคุมจราจรทางอากาศ	
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี ศิลปศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2544	
ผลงานวิจัย	Factors that Affect Passengers' Satisfaction in Using Airport Shuttle Bus Service between Suvarnabhumi International Airport and Don Mueang International Airport. - Social Science Research Network. SSRN-ID 2771535. Behavioral Marketing e-Journal Vol.8, No.19: 11 May 2016.	

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี